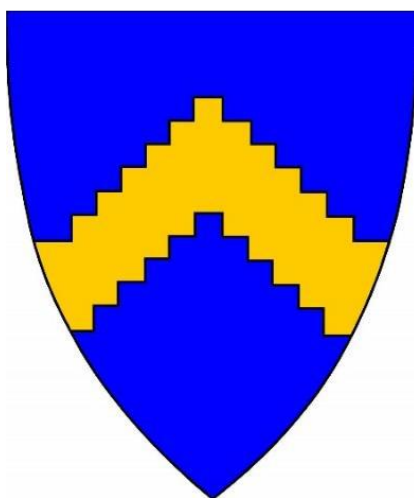


Принято
Городским советом Силламяэ
..... постановление №

ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ГОРОДА СИЛЛАМЯЭ



2018 – 2022

ПРОЕКТ

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОРОДА	6
1.1	ОБЩЕЕ	6
1.2	НАСЕЛЕНИЕ	6
1.3	ЖИЛОЙ СЕКТОР	7
1.4	ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО	7
1.5	СВАЛКИ И МЕСТА СКЛАДИРОВАНИЯ ОТХОДОВ	8
1.6	ОБРАЗОВАНИЕ, СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ	9
2	ОБЗОР ГОРОДСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	10
2.1	ПРОИЗВОДСТВО ОТХОДОВ.....	10
2.1.1	<i>Производство отходов по видам.....</i>	<i>13</i>
2.1.1.1	Промышленные отходы.....	14
2.1.1.2	Отходы от строительства и сноса	15
2.1.1.3	Бытовые отходы	17
2.1.1.3.1	Бумага и картон.....	18
2.1.1.3.2	Крупные отходы	19
2.1.1.4	Отходы упаковки.....	20
2.1.1.5	Опасные отходы	20
2.1.1.6	Отработанное масло.....	21
2.1.1.7	Металлические отходы	21
2.2	ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ СБОРА ОТХОДОВ	22
2.2.1	<i>Места передачи отходов</i>	<i>23</i>
2.2.2	<i>Павильон для отходов в Силламяэ.....</i>	<i>24</i>
2.3	КОНСУЛЬТАЦИИ И ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОТХОДАХ.....	25
2.4	ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ В ГОРОДЕ	26
2.5	ФИНАНСИРОВАНИЕ СФЕРЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	26
2.6	ОБЗОР ДЕЙСТВУЮЩЕГО ПЛАНА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	28
2.7	ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ.....	33
3	ЦЕЛИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ В УПРАВЛЕНИИ ОТХОДАМИ.....	35
3.1	Цели.....	35
3.2	ОБЩАЯ ОЦЕНКА ПОТОКОВ ОТХОДОВ В БУДУЩЕМ.....	35
3.3	СРОКИ СБОРА ОТХОДОВ ПО ВИДАМ И СОРТИРОВКИ	37
3.4	ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ИСКЛЮЧЕНИЯ И УМЕНЬШЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ	38
3.4.1	<i>Предотвращение образования отходов упаковки</i>	<i>40</i>
3.4.2	<i>Предотвращение морского мусора</i>	<i>40</i>
3.5	УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ ЛИБО МАКСИМАЛЬНОЕ ИХ ПОВТОРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНЫМ СПОСОБОМ	41
3.5.1	<i>Сбор упаковки и отходов упаковки.....</i>	<i>42</i>
3.5.2	<i>Уменьшение отложений биологически распадающихся отходов</i>	<i>43</i>
3.5.3	<i>Сбор строительных отходов и отходов от разборки.....</i>	<i>44</i>
3.5.4	<i>Создание станции отходов и компостной площадки</i>	<i>44</i>
3.6	ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ СБОРА ОТХОДОВ.....	46
3.6.1	<i>Возможные способы сбора бытовых отходов у квартирных домов.....</i>	<i>47</i>
3.6.2	<i>Садоводческие кооперативы.....</i>	<i>54</i>
3.6.3	<i>Управление корпоративными отходами</i>	<i>55</i>
3.7	СНИЖЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ ОТ ОТХОДОВ	55
3.8	ВАРИАНТЫ УЛУЧШЕНИЯ МОНИТОРИНГА.....	56
3.9	ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	56
4	ПРОГРАММА ДЕЙСТВИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ СИЛЛАМЯЭ	58
4.1	МЕТОДЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ	58
4.1.1	<i>I стратегическая цель: исключить и уменьшить образование отходов, в т.ч. уменьшить опасность отходов.....</i>	<i>58</i>
4.1.2	<i>II стратегическая цель: принять отходы в оборот или использовать их повторно иным способом в максимальной мере</i>	<i>59</i>
4.1.3	<i>III стратегическая цель: уменьшить риски окружающей среде, вытекающие из отходов, усилив, среди прочего, досмотр и надзор.....</i>	<i>61</i>
4.2	ПРОГРАММА ФИНАНСИРОВАНИЯ.....	62

5	ВЛИЯНИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОТХОДОВ	69
	ПРИЛОЖЕНИЯ.....	70
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПРАВОВАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ПЛАНА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ.....	71
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В УПРАВЛЕНИИ ОТХОДАМИ..	77
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ОПРЕДЕЛЕНИЯ	80

ВВЕДЕНИЕ

В Плане управления отходами города Силламяэ содержится обзор системы управления утилизацией муниципальных отходов, включая описание состояния мусорного хозяйства и обзор проблем, связанных с утилизацией отходов. В Плане управления отходами определены цели системы управления отходами на период с 2018 по 2022 годы и изложены мероприятия по их достижению.

План управления отходами города Силламяэ был подготовлен в соответствии с требованиями Закона об отходах. Закон об отходах предусматривает организацию утилизации отходов, требования к сбору отходов, а также требования по предотвращению связанных с отходами опасностей в отношении здоровья и окружающей среды, в том числе мер, направленных на повышение эффективности использования природных ресурсов и ограничение негативных последствий такого использования, а также ответственность за нарушение требований. План управления отходами составлен в соответствии с Государственным планом управления отходами 2014-2020 и действующим законодательством об обращении с отходами. При составлении плана управления отходами за основу для оценки видов и количества собранных и переработанных отходов были приняты данные Информационно-технического центра Министерства окружающей среды. В плане управления отходами были учтены положения плана развития города Силламяэ и общегосударственного плана управления отходами. Настоящий план управления отходами является отдельным документом, который является частью плана развития города Силламяэ.

Экологическая стратегия Эстонии предусматривает, что в 2030 году количество образующихся отходов будет сокращено на 30%, а уровень опасности складированных отходов будет значительно снижен. В целях сокращения количества отходов крайне важно сократить производство отходов, используя более эффективно природные и другие ресурсы. Для этого важно разорвать связь между возникновением отходов и использованием природных ресурсов с одной стороны, и экономическим ростом с другой стороны, то есть экономический рост не должен приводить к увеличению использования природных ресурсов и росту количества отходов, а также возникновению негативных экологических последствий. Во-вторых, важно увеличить сортировку, восстановление, включая повторное использование отходов, с тем чтобы свести к минимуму количество отходов, подлежащих утилизации. Также важно уменьшить опасность отходов и содержание в них опасных веществ, что также позволяет избежать увеличения выбросов в атмосферу, воду и почву во время переработки и утилизации.

Целями плана управления отходами являются:

- Предотвращение образования отходов;
- Уменьшение количества смешанных бытовых отходов за счет собранных отдельно по видам отходов;

- Сокращение производства опасных отходов;
- Увеличение доли повторного использования отходов стекла, пластика и бумаги;
- Сокращение количества захороненных муниципальных отходов на одного жителя.

Настоящий план управления отходами касается отходов, которые определяются как отходы в понятиях Закона об отходах, и обработка которых регулируется Законом об отходах.

Реализация плана управления отходами будет зависеть, в дополнение к событиям в городе Силламяэ, и от более широкого развития системы управления отходами в Эстонии и общего экономического развития. Поэтому данный план следует рассматривать как документ динамичного характера, который следует периодически пересматривать и корректировать.

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОРОДА

1.1 Общее

Город Силламяэ находится в северной части Ида-Вирумаса на побережье Финского залива. Рисунок 1 показывает, что на западе от города расположена волость Тойла, а на юго-востоке – город Нарва-Йыэсуу.

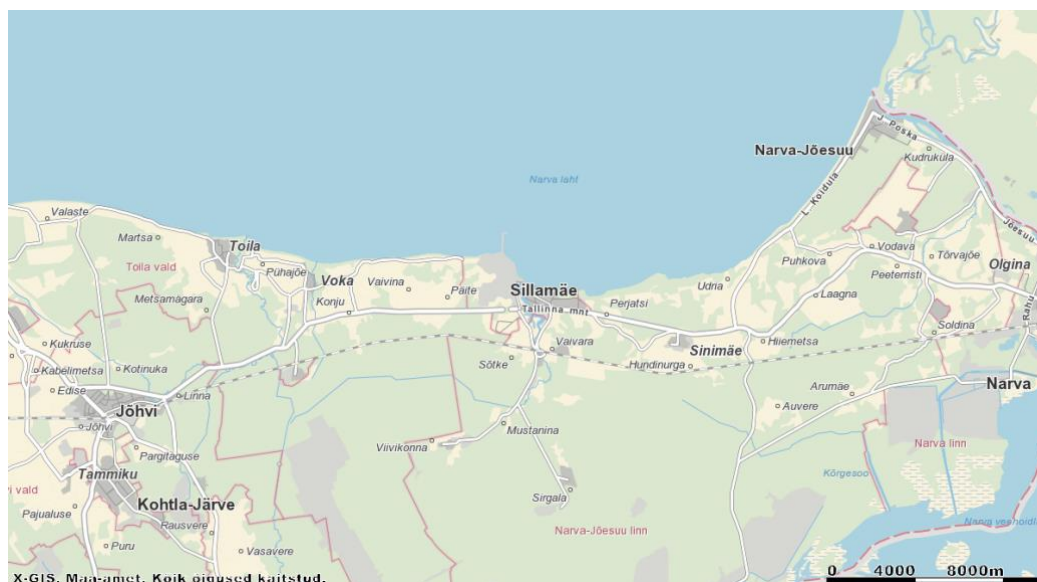


Рисунок 1. Местонахождение города Силламяэ

Площадь Силламяэ составляет 11,67 км². Силламяэ находится в 22 км от города Йыхви, центра уезда Ида-Вирумаса, в 27 км от Нарвы и 188 км от Таллинна.

Город Силламяэ имеет хорошую сеть подъездных дорог – через город проходит основное шоссе Таллинн-Нарва (163701) и второстепенная дорога Силламяэ-Вайвара (13141). Рядом с городом Силламяэ расположена железная дорога Таллинн-Нарва, ближайшая остановка Вайвара, которая расположена на территории города Нарва-Йыэсуу.

1.2 Население

По состоянию на 1 января 2017 года в городе Силламяэ проживало 13 288 человек (см. Таблицу 1). Силламяэ имеет самую высокую плотность населения в городах Ида-Вирумаса – 1 138,7 жителей на 1 кв.км.

Таблица 1. Количество жителей города Силламяэ (Источник: Департамент статистики)

	Год									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Число жителей, 1-е января	15 540	15 250	15 020	14 680	14 632	14 376	14 122	13 964	13 686	13 288

Город Силламяэ характеризуется постоянным снижением численности населения, что весьма похоже на общую тенденцию уменьшения населения в Ида-Вирумаа. С конца 2008 года до конца 2017 года население города сократилось на 2 252 человека. Снижение численности населения связано в основном с естественным негативным соотношением рождаемости и смертности, а также с эмиграцией.

Гендерно-возрастная структура жителей районов Силламяэ и в целом по Ида-Вирумаа характеризуется очень неравномерной возрастной структурой. Наиболее многочисленными являются возрастные группы 25-29 и 50-64 лет.

1.3 Жилой сектор

По положению на 13.05.2018 в городе Силламяэ зарегистрировано 1606 кадастровых единиц. В Силламяэ имеется примерно 160 квартирных товариществ и 3 дачных района.

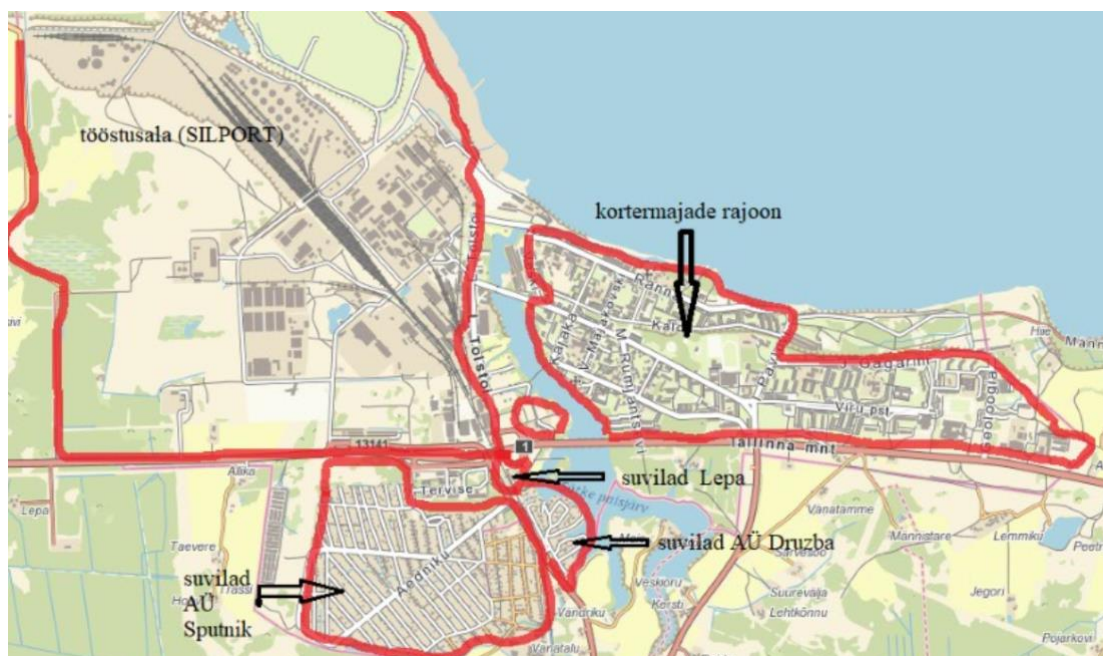


Рисунок 2. Районы города Силламяэ

1.4 Предпринимательство

Силламяэ является частью Ида-Вирусского экономического региона, где изменения в последние десятилетия были самыми большими в Эстонии.

Эти изменения связаны, в частности, с реструктуризацией бывших крупных компаний и вызванными этим преобразованиями, а также последующими крупными инвестициями. Деловая активность в Силламяэ составляет 64,7 предприятия на 1000 жителей. Хотя предпринимательская активность и увеличилась в последнее время, она все же остаётся ниже, чем в среднем по Эстонии, что характерно для всего региона отчасти из-за того, что в Ида-Вирумаа сосредоточены более крупные предприятия. Согласно коммерческому регистру 1 января 2017 года в Силламяэ было зарегистрировано 1040 предприятий (в том числе бездоходные товарищества MTÜ), из которых было 17 акционерных обществ, 523 паевых товариществ с ограниченной ответственностью, 18 обществ с полной ответственностью, 14 коммандитных товариществ, 9 целевых учреждений, 34 доходных товариществ и 236 индивидуальных предпринимателей. Крупнейшими работодателями горожан являются следующие предприятия: Enefit Kaevandused AS, AS NPM Silmet, AS Sillamäe Sadam и портовые терминалы, Silpower AS, AS Meke-Sillamäe. Жители Силламяэ получают доход от более чем 1500 компаний по всей Эстонии.

1.5 Свалки и места складирования отходов

На западной окраине города Силламяэ, на расположенном на улице Kesk 2r участке (кадастровый номер 73501:001:0138) находится санированное хранилище радиоактивных отходов (см. рисунок 4). Площадь объекта составляет около 70 гектаров, а целевое назначение – 100% промышленность. Работа над проектом экологической санации хранилища радиоактивных отходов города Силламяэ началась в 1999 году. Строительство было завершено в 2008 году. Хранилище содержит ядовитые и опасные отходы от переработки урановой руды, это в основном: остатки урана, тория и других радионуклидов и тяжелых металлов, а также соединений азота, кислот и других химических веществ. Над хранилищем было возведено многослойное покрытие толщиной до 13 метров, состоящее из сланцевой золы и различных природных материалов. Согласно положению об управлении радиоактивными отходами государственной программы управления отходами (утверждена приказом министра окружающей среды номер 688 от 21.07.2015) проверка радиоактивности на Силламяэском хранилище радиоактивных отходов будет проводиться не менее, чем до 2050 года.

На одном участке с санированным хранилищем радиоактивных отходов на улице Kesk 2r расположена закрытая площадка осажённой сланцевой золы Silpower AS. Конструкции основания были построены по составленному в 1987 году проекту с целью обеспечения геотехнической стабильности сооружения, защиты поверхностных вод и возврата осветленной воды обратно на электростанцию. Площадка осадения золы была введена в эксплуатацию в 1989 году. По оценкам за почти 20 лет использования на свалку были доставлены и с помощью седиментации складированы около 1,5 млн. тонн золы (примерно от 0,8 до 0,9 млн. м³). С осадением золы из суспензии за годы использования увеличилась высота

поверхностей свалки: днищ осветлительных и отстойных озёр, а также ограничительных валов.

Согласно ходатайству оператора свалку закрыли в 2009 году 16 июля. После закрытия свалки был построен узел зольного оседания. Устройство действует до настоящего времени.



Рисунок 4. Золоотвал и закрытое хранилище радиоактивных отходов.

Закрытая свалка коммунально-бытовых отходов в Силламяэ расположена на административной территории города Нарва-Йыэсуу, в деревне Вайвара примерно в 5 км от города Силламяэ (кадастровый номер участка 85101:001:0524). Площадь участка составляет 5,84 га. Свалка использовалась с 1979 года. Свалка была закрыта при финансовой поддержке Европейского союза. Закрытие было завершено 31 августа 2014 года.

Ближайшей площадкой утилизации отходов является Uikala Prügila AS, расположенная примерно в 27 км. Свалка представляет собой современный объект с организованной сортировкой отходов, переработкой отходов для повторного использования и промежуточного складирования, а также компостирования биоразлагаемых отходов. Помимо бытовых отходов в Uikala принимают отходы строительства и сноса, упаковку, металлолом, отходы с очистных сооружений, биоразлагаемые отходы и т.д.

В Нарва-Йыэсуу находится также единственная в государстве свалка опасных отходов, управляет которой Eco Pro AS.

1.6 Образование, социальная сфера и здравоохранение

Ида-Вирумаа – регион с самой высокой плотностью населения в Эстонии. Плотность населения по меркам Эстонии в Силламяэ довольно велика.

С 1.09.2016 года в Силламяэ работает 4 детских сада (один из них с эстонским языком обучения), 3 основные школы (одна из них с эстонским языком обучения) и одна гимназия, музыкальная школа Силламяэ, Молодежный центр по интересам «Улей», Открытый молодежный центр

ESN, Силламяэское отделение центра профессионального образования Ида-Вирумаа.

Важное место в культурной жизни города Силламяэ занимает деятельность центральной библиотеки. Главным спортивным местом для Силламяэ является спортивный комплекс Kalev с бассейном, двумя футбольными стадионами, скейтпарком, волейбольной и баскетбольной площадками.

В городе Силламяэ находится госпиталь целевого учреждения Sillamäe Haigla, который имеет 120 коек и обеспечивает уход за больными, при этом фонд медицинского страхования финансирует около 10 коек.

Город планирует развивать зону отдыха на берегу моря. Планирование морского побережья и прибрежной зоны реки Сытке будет включать строительство парка и реконструкцию пляжа, строительство пляжных объектов и кафе для обеспечения возможности торговли и обслуживания клиентов. В плане долгосрочного развития планируется строительство пристаней для яхт, яхт-клубов, лодочных гаваней и объектов водного спорта. Чтобы создать подходящее место для народных праздников и массовых мероприятий, необходимо начать реконструкцию наземных коммуникаций и снос малоценных зданий. Для этих проектов важно также планировать маршруты между различными пунктами назначения и развивать сеть соединительных дорог между городской и региональной сетью пешеходных и велодорожек; а также планировать движение общественного транспорта и транспортных средств.

2 ОБЗОР ГОРОДСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1 Производство отходов

Обзор происхождения отходов города Силламяэ за последние пять лет можно найти в Таблице 2, которая основана на данных отчётности по отходам из информационной системы JATS Агентства по оценке окружающей среды.

Таблица 2. Объемы отходов города Силламяэ по годам (тонны, источник: <https://jats.keskkonnainfo.ee>).

Код отходов	Названия основнвх групп отходов	Количество отходов					ВСЕГО, Тонн	%
		2012	2013	2014	2015	2016		
1	Отходы от разведки, разработки, добычи и физико-химической переработки полезных ископаемых и почвы	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0%
2	Отходы сельского хозяйства, садоводства, аквакультуры, лесного хозяйства, охоты и рыболовства, а также от подготовки и переработки пищевых продуктов	0,3	0,0	18,4	1,7	0,0	20,4	0,0%
3	Отходы от переработки древесины, плит и мебели, а также производства целлюлозы, бумаги и картона	0,0	0,0	0,0	0,0	800,1	800,1	0,1%
4	Отходы из кожевенной, меховой и текстильной промышленности	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0%
5	Отходы от переработки и фракционирования нефти и масел, очистки природного газа и добычи угля и горючих сланцев	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0%
6	Отходы от неорганических химических процессов	3 170,1	1 975,1	1 939,0	1 751,8	1 721,2	10 557,2	1,8%
7	Отходы от органических химических процессов	5,8	0,6	0,4	0,0	0,0	6,8	0,0%
8	Отходы производства, смешивания, распределения и использования поверхностных покрытий (краски, лаки и остеклованные эмали), клея, герметиков и краски	0,0	0,0	1,6	0,4	2,5	4,5	0,0%
9	Отходы от фотографии	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0%
10	Отходы от термических процессов	64 689,3	60 808,3	42 978,8	49 217,9	43 650,8	261 345,0	43,9%
11	Отходы от обработки поверхности и покрытия металлов, а также других материалов и гидрометаллургических процессов в цветных металлах	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0%
12	Отходы от механического формования и физико-механической обработки поверхности металлов и пластмасс	28,2	69,0	66,6	60,4	110,4	334,6	0,1%
13	Отработанные масла и жидкое топливо (исключая пищевые масла и отходы, указанные в разделах 05, 12 и 19)	336,0	247,5	75,7	83,2	44,9	787,1	0,1%
14	Отходы из органических растворителей, хладогенных, пенных или аэрозольных распылителей (исключая отходы, указанные в разделах 07 и 08)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0%
15	Упаковочные отходы; абсорбенты, чистящие средства, фильтрующие материалы и защитная одежда, не названные или не включенные в другом месте	293,3	380,3	571,1	697,2	478,3	2 420,2	0,4%
16	Отходы, не указанные нигде в списке	1 874,9	1 795,3	1 784,4	1 737,8	1 881,9	9 074,2	1,5%
17	Отходы строительства и сноса (включая почву, удаляемую из загрязненных районов)	4 107,3	2 916,9	1 630,6	2 797,3	9 389,3	20 841,5	3,5%
18	Отходы от здравоохранения человека или животных или отходы от связанных с ними исследований (за исключением кухонных и отходов общепита, которые напрямую не связаны со здоровьем)	0,2	0,3	0,3	0,3	0,8	2,0	0,0%
19	Отходы от обработки отходов, очистных сооружений, очистки сточных вод, питьевой и промышленной воды	67 448,6	62 429,3	45 120,1	51 444,0	44 108,2	270 550,2	45,4%

ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ГОРОДА СИЛЛАМЯЭ 2018 - 2022

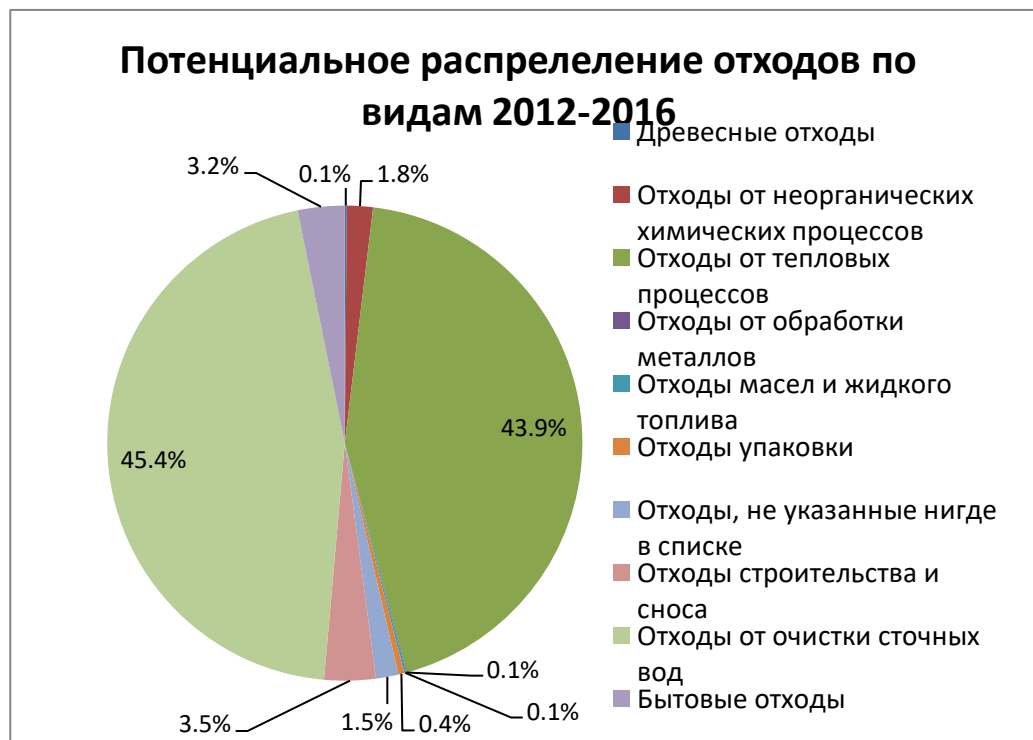
20	Коммунально-бытовые отходы (отходы домохозяйств и аналогичные коммерческие, промышленные и отходы учреждений), включая отдельно собираемые отходы	3 647,7	3 385,0	4 297,8	3 873,7	3 786,6	18 990,8	3,2%
	КОККУ:	145 602	134 008	98 485	111 666	105 975	595 735	100%

2.1.1 Производство отходов по видам

В Силламяэ с 2012 по 2016 год было произведено в среднем 119 147 тонн отходов в год. На Графике 1 показано процентное распределение отходов, образующихся в Силламяэ по основным видам. Наибольший процент от общего объема отходов образуют осадки от переработки стоков и жидкие отходы - около 45% (код отходов 19). Около 44% от общего объема образования отходов составляют отходы от сжигания сланца на Силламяэской тепловой электростанции (код отходов 10). 1,8% отходов – промышленные отходы (код отходов № 06), а 1,5% отходов не классифицированы (код отходов 16). Отходы от строительства и сноса составляли 3,5% (код отходов 17) и бытовые отходы 3,2% от общего объема отходов (код отходов 20). Доля отдельно собираемых упаковочных отходов в общем объеме сбора отходов составляла 0,4% (код отходов 15).

Из образующихся в Силламяэ отходов большинство составляют производственные отходы. Бытовые отходы (отходы домашнего хозяйства и аналогичные отходы торговых, промышленных и иных учреждений), в том числе отдельно собранные отходы составляют из общей массы сбора отходов только 3,2%.

График 1. Процентное распределение образования отходов в Силламяэ по основным видам отходов в 2012-2016 годах (источник: <https://jats.keskkonnainfo.ee>)



2.1.1.1 Промышленные отходы

Около 93% отходов Силламяэ составляют промышленные отходы.

Основными источниками промышленных отходов в Силламяэ являются Silpower AS (Силламяэская тепловая электростанция) и NPM Silmet OÜ.

Отработанный или жидкие отходы (код отходов 19) составляют около 45% от общего объема отходов, а образующиеся от сгорания сланца летучие и топочные золы (код отходов 10) составляют около 44% от общего объема отходов. На Графиках 2 и 3 показаны самые высокие объемы промышленных отходов, произведённых в 2012-2016 годах.

График 2. Жидкие отходы и осадки от переработки отходов (Источник: <https://jats.keskkonnainfo.ee>)



В отходах от термических процессов 68% составляла летучая сланцевая зола и 29% топочная сланцевая зола, а также 2,5% шлак от железного и стального производства.

Отходы сгорания горючих сланцев в виде летучих и топочных зол и жидких отходов обрабатываются в зольной установке, построенной на закрытой золоотвальной площадке города Силламяэ, где осуществляется седиментация. 100% летучей и топочной золы было повторно использовано в период 2012-2016 годов при строительстве покрытия золоотвала.

График 3. Отходы от термических процессов (Источник: <https://jats.keskkonnainfo.ee>)



2.1.1.2 Отходы от строительства и сноса

Отходы строительства и сноса с 2012 по 2016 год показаны на Графике 4

График 4. Производство отходов от строительства и сноса в 2012-2016 годах (источник: <https://jats.keskkonnainfo.ee>)

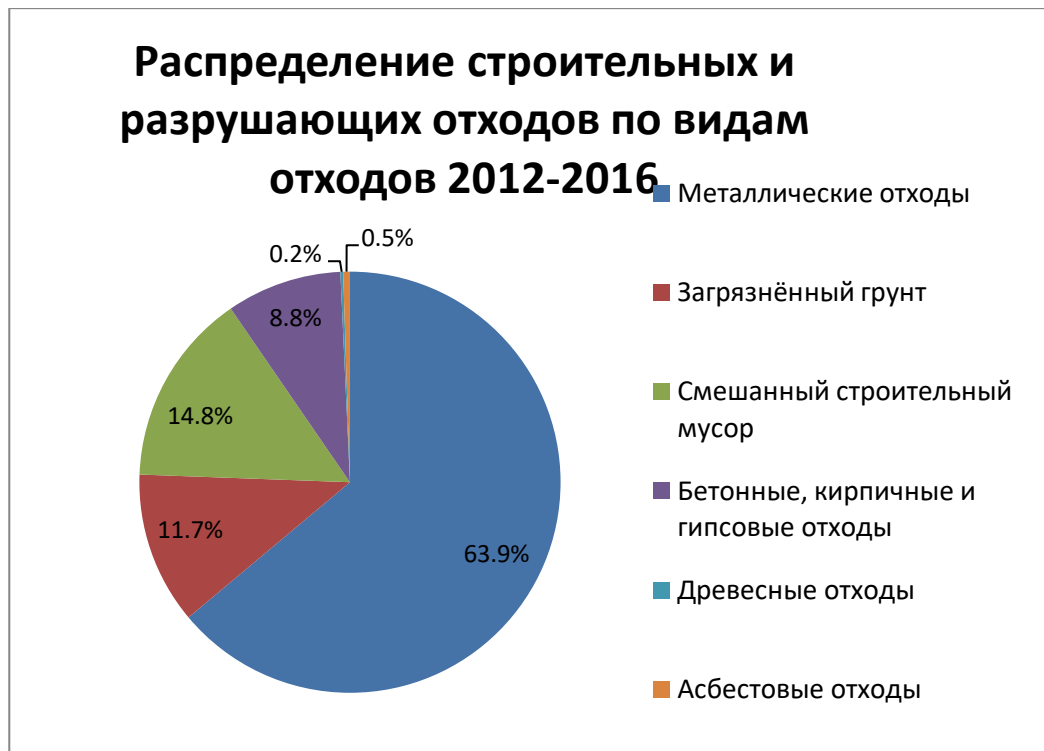


Наибольшее количество строительных отходов было произведено в 2016 году – около 9 390 тонн, из которых 70% составляли отходы из черных металлов.

Наибольшее количество металлических отходов около 13 300 тонн или 64% от общего объема содержалось в строительных отходах произведённых в 2012-2016 годах. Смешанный строительный мусор составил 15% (3092 тонны), загрязненная почва около 12% (2433 тонны), а

железобетонные, кирпичные и гипсовые отходы – около 9% (1843 тонны). На Графике 5 показана распределение отходов от строительства и сноса между видами отходов.

График 5. Распределение строительных и разрушающих отходов по видам отходов (Источник: <https://jats.keskkonnainfo.ee>)



Асбестовые отходы составили около 108 тонн в 2012-2016 годах (см. График 6).

График 6. Генерация асбестовых отходов 2012-2016 гг. (Источник: <https://jats.keskkonnainfo.ee>)

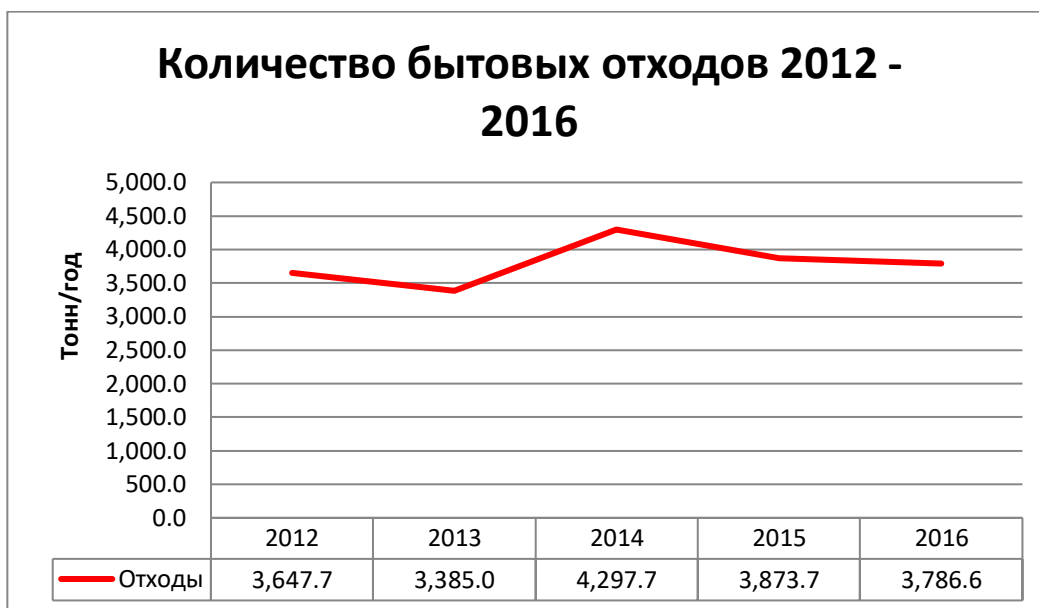


2.1.1.3 Бытовые отходы

Производство бытовых отходов в Силламяэ с 2012 по 2016 год показана на Графике 7.

В среднем производство бытовых отходов в период 2012-2016 годов составляло 3798 тонн в год. Наибольшее количество бытовых отходов приходилось на 2014 год – 4298 тонн.

График 7. Количества бытовых отходов с 2012 по 2016 год
(Источник: <https://jats.keskkonnainfo.ee>)



Выработка бытовых отходов на одного жителя представлена в Таблице 3.

Таблица 3. Выработка коммунально-бытовых отходов на душу населения
(источник: <https://jats.keskkonnainfo.ee>).

	Год				
	2012	2013	2014	2015	2016
Выработка коммунально-бытовых отходов, тонн в год	3 648	3 385	4 298	3 874	3 787
Жителей	14 632	14 376	14 122	13 964	13 686
Коммунально-бытовые отходы, кг/год на 1-го жителя	249	235	304	277	277

В среднем, бытовые отходы составляли 269 кг на душу населения в год в период с 2012 по 2016 год. Состав бытовых отходов с 2012 по 2016 год представлен в Таблице 4.

Таблица 4. Состав бытовых отходов по видам (тонн, источник: <https://jats.keskkonnainfo.ee>).

Виды отходов	Количество отходов, тонн					Всего, тонн	%
	2012	2013	2014	2015	2016		
Мусор (смешанные коммунально-бытовые отходы) и отходы домохозяйств	3 127,9	3 237,7	3 663,6	3 501,7	3 562,0	17 092,9	90,0%
Бумага и картон	17,6	4,2	40,6	39,5	6,2	108,1	0,6%
Металлы	198,5	118,0	485,7	279,4	13,3	1 095,0	5,8%
Отходы древесины	0,0	2,7	4,1	0,0	0,0	6,7	0,0%
Опасные отходы	2,8	7,1	4,8	0,0	2,8	17,4	0,1%
Пластик	0,1	0,0	0,0	3,3	12,1	15,5	0,1%
Уличный мусор	52,3	0,0	0,0	0,0	0,0	52,3	0,3%
Садово-парковые отходы (Природные минеральные отходы)	12,1	3,9	0,0	0,0	0,0	16,0	0,1%
Электрическое и электронное оборудование	7,6	11,5	11,9	10,6	9,1	50,7	0,3%
Крупные отходы	228,79	0,0	87,0	39,2	181,1	536,0	2,8%
ИТОГО:	3 647,7	3 385,0	4 297,7	3 873,7	3 786,6	18 990,7	100,0%

Как показано в Таблице 4, смешанные бытовые отходы и отходы домохозяйств составляют 90% от общей массы бытовых отходов. Металлические отходы составляют 5,8%, крупные отходы 2,8%, бумага и картон 0,6%, уличный мусор 0,3%, электротехническое и электронное оборудование 0,3% от общей массы бытовых отходов.

2.1.1.3.1 Бумага и картон

На бумагу и картон приходилось 0,6% от общей массы бытовых отходов. На Графике 8 показаны объемы муниципальной бумаги и картона. Наибольшее количество отходов бумаги и картона была сформировано в 2014 и 2015 годах.

График 8. Содержание бумаги и картона в бытовых отходах (тонн, Источник: <https://jats.keskkonnainfo.ee>)



2.1.1.3.2 Крупные отходы

Большие отходы составляли 2,8% от общей массы бытовых отходов. На Графике 9 показано количество образующихся крупных муниципальных отходов.

График 9. Высокое содержание отходов в муниципальных отходах (Источник: <https://jats.keskkonnainfo.ee>)



Наибольшее количество крупных отходов было произведено в 2012 году – около 229 тонн.

2.1.1.4 Отходы упаковки

На Графике 10 показаны отходы упаковки в Силламяэ. Упаковочные отходы собирались в среднем 484 тонн в год.

Наибольшее количество упаковочных отходов было собрано в 2015 году – 697 тонн.

График 10. Производство упаковочных отходов с 2012 по 2016 год (Источник: <https://jats.keskkonnainfo.ee>)



2.1.1.5 Опасные отходы

Выработка опасных отходов в Силламяэ показана на Графике 11. График не охватывает асбестосодержащие отходы (см. 2.3.1.2), маслосодержащие отходы из транспортных и резервуаров для хранения (16 07 08 *), которые составляли в период с 2012 по 2016 год около 4200 тонн, а также отходов производства кислот в виде серной и сернистой кислоты (06 01 01 *), которые в период 2012-2016 годов составляли в среднем 10 600 тонн.

Среднее количество опасных отходов, образующихся в Силламяэ в 2012-2016 годах, составило 71,2 тонны в год.

График 11. Выработка опасных отходов в муниципалитете с 2011 по 2016 год (источник: <https://jats.keskkonnainfo.ee>)



2.1.1.6 Отработанное масло

В таблице 5 приведена статистика производства отработанных масел (отходы типа 13) в 2012-2016 годах. Среднее количество отработанного масла, произведенного в Силламяэ в период 2012-2016 годов, составило 19,2 тонны в год.

Таблица 5. Производство отработанных масел в 2011-2016 годах (Источник: <https://jats.keskkonnainfo.ee>)

	Год					В среднем, тонн
	2012	2013	2014	2015	2016	
Отработанное масло	52,0	16,9	6,7	12,3	8,4	19,2

2.1.1.7 Металлические отходы

В Таблице 6 показаны металлические отходы, произведённые в Силламяэ 2012-2016 гг. Металлические отходы, отнесенные к отходам строительства и сноса, не включены в таблицу. Среднее количество металлических отходов, произведенных в период с 2012 по 2016 год, составило около 314 тонн в год.

Таблица 6. Генерация металлических отходов в Силламяэ с 2012 по 2016 год (Источник: <https://jats.keskkonnainfo.ee>)

	Год				
	2012	2013	2014	2015	2016
Отходы от обработки металлов (12 01 01, 12 01 02, 12 01 03)	28,2	69,0	66,6	60,4	110,4
Металлические отходы от разборки транспортных средств (16 01 17, 16 01 18)	29,8	9,7	40,8	36,9	20,7
Металлические отходы в муниципальных отходах (20 01 40)	198,5	118,0	485,7	279,4	13,3
ИТОГО:	256,4	196,8	593,1	376,7	144,4

2.2 Описание системы сбора отходов

Согласно постановлению административная территория города Силламяэ является единой зоной для организованного вывоза отходов в соответствии с Регистром владельцев отходов города Силламяэ. Границы зоны организованного вывоза отходов в регионе ограничивается пределами административной территории города Силламяэ, которые внесены в земельный кадастр и маркированы табличками с названием на обочинах общегосударственных дорог и городских улиц.

Организованный вывоз отходов предполагает перевозку следующих отходов: мусора (смешанных коммунальных отходов), крупных отходов, бумажных и картонных отходов, а также возникшего в домохозяйствах смешанного мусора от ремонтно-строительных работ. Организованный вывоз отходов не охватывает кухонные отходы, отходы столовых и отходы озеленения.

Владелец отходов считается присоединившимся к организованной органом местного самоуправления транспортировке отходов со дня вступления в силу разрешения на отходы для организованной транспортировки отходов. Предприятия платят за перевозку отходов на основании цены за тонну, и население платит на основании количества людей. В Силламяэ основанием для расчета платы за услуги по вывозу отходов является количество жителей, платы взимается с жителя, независимо от того, сколько он создает отходов.

Существующую систему сбора характеризует то, что от производственных зданий, учреждений торговли и предприятий отходы собираются в контейнеры, от садовых товариществ отходы собираются в контейнеры в т.н. местах сбора, и в районах квартирных домов отходы собираются упакованными в полиэтиленовые мешки, которые хранятся в жилых помещениях и ежедневно дважды в течение дня их можно отдать в приезжающий автомобиль-мусоровоз. Дополнительно к этому у квартирных домов имеются места сбора мусора (в некоторых из них имеется металлический контейнер, но не во всех), куда разрешено приносить строительные отходы и смешанный мусор от разборки. В действительности туда приносят и крупные отходы, образующиеся в домашнем хозяйстве.

Жители оповещены на городской вэб-странице о времени и местах остановок при вывозе отходов, а также им выданы информационные материалы на бумажном носителе «Правила управления отходами в Силламяэ». Из графиков выясняется, что сбор отходов по видам и вывоз отходов из мест их образования не гарантирован. На вэб-странице указано, что на маршруте три автомобиля-мусоровоза и только для вывоза смешанных бытовых отходов. Вывоз происходит утром с 6.00 до 10.10 и вечером с 17.00 до 21.30. На одном маршруте примерно 30 мест остановки, и на каждом из них время стоянки 1-3 минуты. В график включены также городские учреждения, но и для них в графиках нет специальных мест для передачи собранных отходов.

В соответствии с контрактом в Силламяэ услуги вывоз отходов оказывает OÜ Ekovir. Контракт вступил в силу 27 декабря 2011 года и действует до тех пор, пока не будет найден следующий поставщик услуг в порядке концессии на услуги.

Имеется порядок ведения Силламяэского регистра владельцев отходов. Проведенная Государственным контролем в 2015 году проверка показала, что доля не зарегистрированных в Регистре владельцев отходов (JVR) была 44,6%. Доля единиц, не описанных в JVR, была 23,8%.

2.2.1 Места передачи отходов

В Таблице 7 приведен обзор о видах отходов, которые можно сдавать по отдельности в Силламяэ или в окрестностях Силламяэ

Таблица 7. Виды отходов, которые можно сдавать по отдельности

Вид отходов	Система сбора	Ответственный/партнер по сотрудничеству	Описание
Бытовые отходы	Организован вывоз отходов	Городская управа	Ekovir OÜ
Отходы упаковки	Публичный контейнерный парк	Eesti Pakendiringlus AS, Ragn-Sells AS, MTÜ Eesti Taaskasutusorganisatsioon	Места сбора в городе, список приведен на сайте www.kuhuviia.ee
Бумага и отходы картона	Публичный контейнерный парк	Eesti Pakendiringlus AS, Ragn-Sells AS, MTÜ Eesti Taaskasutusorganisatsioon	Места сбора в городе, список приведен на сайте www.kuhuviia.ee
Лом электро- и электронных приборов	В контейнер, находящийся по адресу Tallinna mnt 9b		
Опасные отходы	В контейнер, находящийся по адресу Tallinna mnt 9b	Договор об управлении отходами заключен с AS Epler & Lorenz	

Залоговая упаковка	Автоматы в магазинах - Maxima, Rimi и Konsum.	Магазин/Eesti Pandipakend	
Отходы садоводства и озеленения	На площадке по адресу L.Tolstoi tn 22a	Городская управа/AS Meke Sillamäe	
Металлом	В приемном пункте Oksila OÜ в Tsentraali kinnistu в Sõtke küla вблизи Силламяэ, а также в других приемных пунктах в Йыхви и в Нарве.	Oksila OÜ	
Автошины	В шиномонтажной мастерской в Силламяэ по адресу Tallinna mnt 3f.		
Не подлежащие к использованию автомобили	В приемном пункте Oksila OÜ в Tsentraali kinnistu в Sõtke küla вблизи Силламяэ	Oksila OÜ	
Строительные отходы и отходы от разборки	В Uikala Prügila AS и в Силламяэском доме отходов на улице L. Tolstoi (небольшие количества строительных отходов, отходы от разборки и смешанных отходов).	Городская управа/AS Meke Sillamäe/ Uikala Prügila AS	
Асбестовые отходы	В Uikala Prügila AS	Uikala Prügila AS	
Крупные отходы	В Силламяэском доме отходов на улице L. Tolstoi	Городская управа/AS Meke Sillamäe	
Одежда, посуда, предметы увлечений, книги, игрушки	Narva Uuskasutuskeskuses Tallinna mnt 51/53	Narva Uuskasutuskeskus	

2.2.2 Павильон для отходов в Силламяэ

Павильон приёма отходов в Силламяэ расположен на стоянке на углу улицы L.Tolstoi и Sõtke (см. Рис. 4). Павильон приёма отходов, по существу, является одним из мест сбора отходов, куда разрешено приносить отходы всем лицам, производящим отходы. Павильон приёма отходов оборудован контейнерами с мультитифтом и обычными контейнерами.

Павильон для отходов открыт ежедневно с 10:00 до 18:00. Ekovir OÜ занимается опустошением контейнеров павильона согласно договору о

транспортировке отходов. AS Meke занимается ежедневным обслуживанием павильона отходов.

Павильон для сбора отходов принимает от жителей города:

- Металлическую и пластиковую упаковку для чистой воды и продовольствия;
- Стекланную упаковку и «тетра» упаковку для чистой воды и продовольствия;
- Чистую бумагу и картон;
- Отходы строительства общим объемом до 100 литров;
- Крупные отходы, дрова, пластик, мебель;
- Бытовые отходы в мешках.

Павильон для сбора отходов не принимает старый этернит и стекло (это следует передать фирме, занимающейся перевозкой отходов в городе, либо самостоятельно вывезти на свалку Uikala).

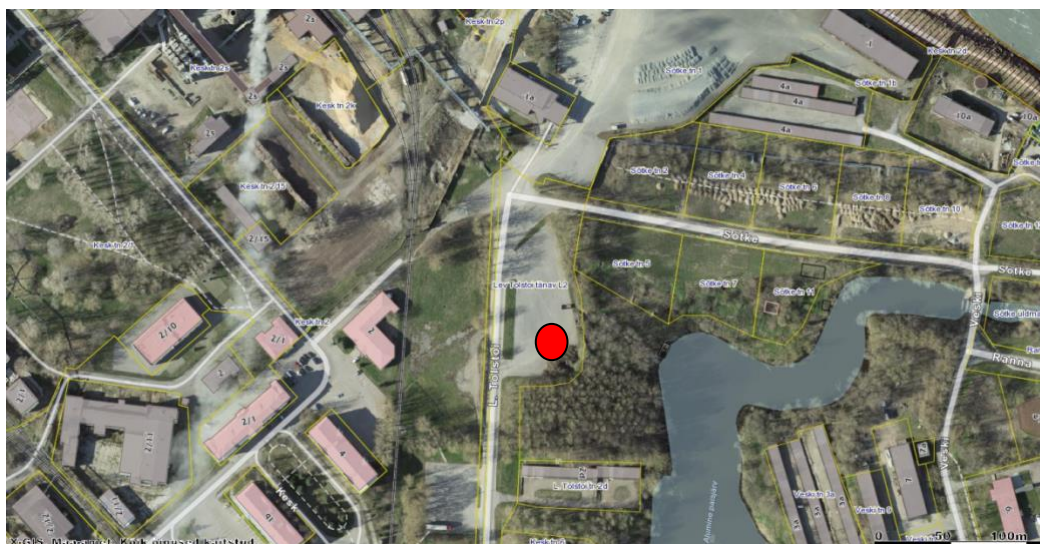


Рисунок 4. Местонахождение павильона для сбора отходов (обозначен красным кружком)

2.3 Консультации и информация об отходах

Информацию о законодательстве об обращении с отходами, графики сбора бытовых отходов, расположение участков сортировки и контейнеров можно найти на веб-сайте города. На веб-сайте также указаны контакты должностных лиц, ответственных за управление отходами. Кроме того, на бумаге была распространена брошюра «Руководство по обращению с отходами в Силламяэ», в которой представлены схемы сбора бытовых отходов, местоположения контейнеров первичной сортировки и информация о различных видах отходов.

Сайт www.kuhuviaa.ee – отличная помощь для жителей муниципалитета, которая показывает, где расположены контейнеры (обозначенные

мусорным ящиком на картинке), тарные аппараты (обозначенные на рисунке банкой) и тому подобное. На том же сайте также содержится информация о сортировке отходов.

Министерство окружающей среды создало веб-сайт www.lõke.ee, в котором содержится информация о том, почему отходы не должны сжигаться в огне и куда отходы должны быть сданы, чтобы убедиться в их экологической безопасности при утилизации.

2.4 Организация управления отходами в городе

Утилизация отходов в городе регулируется следующим законодательством:

- Постановление городского совета Силламяэ № 13-м от 28 февраля 2006 года «Положение об управлении отходами города Силламяэ»;
- Постановление № 64 от 1 ноября 2011 года Силламяэского городского совета «Виды отходов, к которым применяется организованный вывоз, транспортная зона, частота, время и условия перевозки, а также порядок определения величины платы за транспортировку отходов»;
- Порядок ведения реестра владельцев отходов в Силламяэ, утвержденный городским советом Силламяэ 29 марта 2005 года. Постановление № 32/81-м «Создание реестра владельцев отходов в Силламяэ».

В 2011 году правительство города издало «Руководство по обращению с отходами в Силламяэ», в котором содержатся выдержки из правил обращения с отходами, расписания сбора бытовых отходов и инструкции по утилизации или обработке отходов для утилизации.

Организованный вывоз отходов осуществляется администрацией города Силламяэ. Согласно правилам обращения с отходами, присоединение к услуге по организованному вывозу отходов для всех владельцев бытовых отходов на административной территории города Силламяэ является обязательным. В исключительных случаях городское правительство может в течение определенного периода времени на основе обоснованной заявки отменить обязанность владельца отходов пользоваться организованным вывозом отходов, если утилизацию отходов он организует самостоятельно. Организованные услуги по транспортировке отходов предоставляются OÜ Ekovir до следующего конкурса на закупку.

Правительство города Силламяэ заключило соглашение с AS MEKE SILLAMÄE о финансировании регулярных работ по техобслуживанию контейнеров для упаковки, расположенных на территории города, обслуживанию подъездных путей и ежедневного содержания павильона отходов.

2.5 Финансирование сферы управления отходами

Необходимо, чтобы муниципалитет тратил бюджетные деньги на управление отходами, в том числе на развитие этой области, управление и поддержание достигнутого уровня, на организацию мероприятий направленных на улучшение осведомлённости населения, бизнеса и

социально-культурной среды об управлении отходами или расширению сотрудничества между самоуправлениями. Управление отходами финансируется из бюджета самоуправления и со стороны государства за счет пособий и грантов начиная с 2017 года.

До 2017 года финансирование сферы утилизации отходов производилось за счёт сбора за загрязнение, уплачиваемого при захоронении отходов. По причине того, что сегодня в Эстонии захоронению подлежит менее 7% генерируемые смешанных коммунально-бытовых отходов, сборы за загрязнение резко уменьшились в размерах.

Государственное пособие распределяется в соответствии с количеством домохозяйств, зарегистрированных местными самоуправлениями (в 2017 году почти 2,9 миллиона евро адресно по объектам). Пособие является целенаправленным, то есть оно может быть использовано только для развития управления отходами: консультирование в области утилизации отходов, распространение информации, мониторинг и деятельность по обращению с отходами, чтобы поднять уровень управления отходами.

Государственное пособие в первый год, т.е. в 2017 году получили все самоуправления без всяких условий. Городу Силламяэ было для организации управления отходами выделено в 2017 году пособий на сумму примерно 25 000 евро. Начиная с 2018 года для получения пособия должны быть выполнены четыре условия: на территории местного самоуправления должен работать павильон для сбора отходов либо жителям обеспечено пользование услугами павильона для сбора отходов в другом самоуправлении, должен действовать организованный вывоз отходов, имеется действующая программа отходов и правила управления отходами, а также учрежден реестр владельцев отходов. Государственную поддержку может получить любое самоуправление, но с 2018 года должны быть соблюдены четыре условия: на территории самоуправления должна работать станция утилизации отходов или жителям предоставляется возможность пользоваться такой услугой в другом самоуправлении, должен быть организован вывоз отходов, имеется действующий план по управлению отходами и правила обращения с отходами, а также создан реестр владельцев отходов.

Стоимость ежедневного обслуживания подъездных путей к упаковочным контейнерам и станции отходов по договору с AS Meke Sillamäe составила 13 855,73 евро в год. Соглашение действовало до 31 декабря 2017 года.

С AS Epler & Lorenz был заключен договор на сумму 20 717,40 евро за год (включая НДС) за предоставление услуг по сбору и вывозу опасных отходов. Договор действует до 31 марта 2018 года.

Для мониторинга окружающей среды после закрытия свалки в Силламяэ в течение 2016-2017 годов было израсходовано 7137,80 евро. Мониторинг проводился OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskus.

Закон об отходах устанавливает принципы, в соответствии с которыми расходы по обороту отходов несет лицо, создающее отходы. Владелец отходов, присоединившийся к организованной транспортировке отходов, производит оплату услуг по транспортировке отходов, которая должна покрывать расходы на возведение, использование, закрытие и надзор за

местами оборота отходов, а также расходы за вывоз отходов. Принцип политики окружающей среды «загрязняющий окружающую среду платит» и «ответственность производителя» по сути означает то, что затраты за оборот отходов несёт конечный потребитель.

2.6 Обзор действующего плана управления отходами

Действовавший до сих пор план управления отходами города Силламяэ был подготовлен AS Tallmac, который вступил в силу 06 июня 2005 года. (Постановление № 34/83-м от 31.05.2005). Обзор реализации мер, запланированных для достижения целей, поставленных в плане управления отходами, приведен в Таблице 16.

Таблица 16. Проблемы управления отходами в районе.

Цели	Меры	Оценка реализации мер
<p>Получение истинной информации о количестве отходов:</p> <ul style="list-style-type: none"> Получение обзора об отходах, их составе, движении потоков отходов и обращении с отходами; Получение обзора о вторичном использовании и захоронении отходов. 	<ol style="list-style-type: none"> Создание реестра владельцев отходов и ведение реестра; Представление отчётов перевозчиками отходов и не присоединившимися к организованному вывозу отходов; Исследования возникновения отходов; Проведение опросов. 	<ol style="list-style-type: none"> Реестр существует, но не работает. Оператор по транспортировке отходов представляет отчеты. Исследования не проводились. Опросы не проводились.
<p>Предотвращение отходов, сокращение количества отходов:</p> <ul style="list-style-type: none"> Стабилизировать производство коммунально-бытовых отходов и других подобных отходов в городе на человека за 2008-2009 годы; Увеличить использование многоразовых материалов и уменьшить количество отходов (например, ненужный ущерб) в строительных работах; Обеспечить принятие в повторное использование упаковки на 90% в течение 5 лет; Понимание населением проблем управления отходами и максимизация участия в управлении отходами, в т.ч. внедрение правильной практики обращения с отходами среди населения. 	<ol style="list-style-type: none"> Повторное использование и вторичное применение отходов; Сокращение производства отходов также облегчается тем фактом, что все, что остается в потреблении, не будет рассматриваться как отходы, например, депозит на многоразовую упаковку; Повышение общей осведомленности широкой общественности, информация об управлении отходами – информирование общественности: <ul style="list-style-type: none"> в средствах массовой информации и в общественных местах – информация (включая брошюры, плакаты) в газетах, в интернете, в магазинах, библиотеках, школах и т.д. информация в течение информационных дней, кампаний по обращению с отходами и дней благоустройства (желательно организовать информационные дни для презентации организованной отправки 	<ol style="list-style-type: none"> Сотрудничество с организациями ответственных производителей за сбор залоговой и смешанной упаковки. Частично работает Для информирования населения горуправой подготовлено «Руководство по обращению с отходами в Силламяэ», которое предоставляется жителям и предприятиям. Кроме того, информация есть на веб-сайте. Не реализовано

	<p>отходов);</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация разъяснения и обучения в детских садах и школах – игры, соревнования; • Пропагандирование устойчивых привычек потребления (например, движение экономных семей); <p>4. Чтобы облегчить переход на более экономные технологии, организовать на предприятиях города ежегодный конкурс экономной или экологически чистой компании.</p>	
<p>Сокращение опасных отходов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Избегать выброса опасных отходов в окружающую среду и на свалку; • Обеспечение широкого распространения возможностей избавления от опасных отходов для жителей города; • Надлежащее обращение с опасными отходами на предприятиях. 	<p>1. Совершенствование системы сбора опасных отходов – непрерывная деятельность пунктов сбора + прием опасных отходов от жителей также может происходить на заправочных станциях, т.о. сбор отходов от проблемных продуктов в сотрудничестве с производителями;</p> <p>2. Периодически выполнять так называемые рейды – кампании по сбору опасных отходов у населения города;</p> <p>3. Для обеспечения безопасного сбора опасных отходов внутри компании целесообразно требовать от компаний создания центра по сбору опасных отходов внутри самих компаний;</p> <p>4. Местное самоуправление может потребовать от компаний на своей административной территории составлять план управления отходами для получения обзора и планирования данных по управлению отходами;</p> <p>5. Учреждения здравоохранения должны осуществлять отдельный сбор по видам отходов;</p> <p>6. По завершении строительства гавани Силламяэ необходимо спланировать надлежащее обращение с отходами, в т.ч. место приема трюмной воды.</p>	<p>1. В городе имеется один пункт сбора опасных отходов.</p> <p>2. Нет рейдов для сбора.</p> <p>3. До сих пор не требуется.</p> <p>4. Планы управления отходами не требуются.</p> <p>5. Медицинские учреждения осуществляют отдельный сбор опасных отходов.</p> <p>6. Заложен пункт приёма трюмной воды.</p>
<p>Вторичное применение отходов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • к 2009 году вторично использовать 30% отходов; • Совершенствование сортировки (и обработки) отходов в месте их 	<p>1. Совершенствование вариантов сдачи сортированных отходов – контейнеров, пунктов сбора, в т.ч. создание станции отходов;</p> <p>2. Построить павильон отходов как пилотный проект для городских многоквартирных</p>	<p>1. Установлены контейнеры для смешанных упаковочных и бумажных отходов.</p> <p>2. Павильон для отходов построен.</p>

<p>возникновения, отделение биоразлагаемых отходов от остальной части отходов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Совершенствование организации сбора вторично используемых отходов и, при необходимости, направление их в переработку; • Обеспечить 50% -ную переработку упаковочных отходов в год от общего количества отходов упаковки; • Сократить количество отходов бумаги, складываемой вместе со смешанными бытовыми отходами на 50% и использовать вторично 50% отходов переработанной макулатуры и картона к 2009 году; • Улучшить сбор макулатуры и картона в домашних хозяйствах, учреждениях и предприятиях; • 80% компостирования биоразлагаемых отходов из частных домов производить на месте и собирать отдельно 60% биоразлагаемых отходов в многоквартирных домах к 2009 году; • Компостирование не менее 70% отходов от озеленения и кладбищенского мусора, образующихся в городе к 2009 году; • Сократить процент биоразлагаемых отходов, предназначенных для свалки до 45% по весу от общего веса складываемых на свалке отходов; • Использовать по меньшей мере 50% осадка от сточных вод к 2006 году для сельского хозяйства, рекультивации или озеленения; • Достичь не позднее 31 декабря 2006 года уровня среднегодового сбора электронных и электрических компонентов 	<p>домов или групп многоквартирных домов;</p> <p>3. Создать городскую станцию отходов как единый пункт сбора для различных видов отходов;</p> <p>4. Внедрение отдельного сбора макулатуры от владельцев отходов – для компаний и учреждений, в которых бумажные отходы составляют более 50 кг в неделю, требуется отдельная установка сборных контейнеров для макулатуры и картона, и сбор макулатуры должен совершаться отдельно;</p> <p>5. Все компостирование биологически разлагаемых видов отходов (садовые и кухонные отходы) производить в саду рядом с домом с использованием компоста на месте;</p> <p>6. Сбор садовых и парковых отходов из общественных зеленых зон, парков и кладбищ, а также от жителей города, их компостирование на (муниципальной) площадке компостирования и организация использования компоста;</p> <p>7. Компостирование осадка сточных вод вместе с древесными отходами, а также отходами из садов и зелёных зон;</p> <p>8. Осуществление сбора других биоразлагаемых отходов (кухонных отходов) из многоквартирных домов – в жилых зданиях, где не менее 8 квартир, биоразлагаемые отходы необходимо собирать в отдельный контейнер;</p> <p>9. Внедрение комплексной информационной работы среди населения и предприятий по пропаганде необходимости / полезности сортировки отходов.</p>	<p>3. Был составлен проект строительства станции отходов, но станция отходов не была построена.</p> <p>4. Правила обращения с отходами требуют, чтобы участки, указанные как нежилые, индивидуально собирали, отходы в случае, если макулатура и картон, пропитанная древесиной и компостируемые биологически разлагаемые отходы, возникают на объекте в количестве более 50 кг в неделю.</p> <p>5. Частично работает, нуждается в дальнейшем продвижении.</p> <p>6. Не построено поле для компоста.</p> <p>7. Осадок от сточных вод не компостируется с отходами озеленения.</p> <p>8. Биоразлагаемые кухонные отходы отдельно не собираются из многоквартирных домов.</p> <p>9. Правительство города подготовило «Руководство по обращению с отходами в Силламяэ», которое распространяется среди жителей и предприятий.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>не менее 4 кг отходов на человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вторично использовать от 70% до 80% отходов электрического и электронного оборудования не позднее 31 декабря 2008 года. 		
<p>Вторичное использование упаковки и отходов упаковки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сортировка и сбор упаковки и упаковочных отходов на месте возникновения (с 01.05.2005); • Разработка и совершенствование систем сбора упаковки и упаковочных отходов (методы сбора, организация вторичного использования) (с 2005 года); • Доля вторично используемых отходов упаковки должна быть доведена до 50% от общего количества упаковочных отходов; не менее 25% упаковочных отходов и не менее 15% каждого видов упаковочных отходов от общей массы должны быть переработаны в год. 	<p>1. Определение и демонстрация принципов сбора упаковочных отходов;</p> <p>2. Внедрение системы сбора упаковки и упаковочных отходов в сотрудничестве с организацией-производителем упаковки; Разработка системы сбора упаковки, обременённой залогом в точках продаж или в непосредственной близости; Развитие возможностей сдачи упаковки и отходов упаковки (связать также с планируемой станцией отходов), в т.ч. в новых жилых районах.</p>	<p>1. Правила обращения с отходами в Силламяэ описывают процесс сбора упаковочных отходов.</p> <p>2. Для сбора смешанных упаковочных отходов в городе установлено 55 контейнеров (источник: kuhuviaa.ee).</p>
<p>Вторичное использование строительных отходов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Минимизация производства отходов строительства и сноса и достижение максимального уровня сортировки отходов; • Уменьшение опасности строительных отходов и отдельный сбор опасных строительных отходов; • Вторичное использование строительных отходов не менее чем на 70% к 2009 году. 	<p>1. Установление процедуры управления строительными отходами в качестве приложения к правилам обращения с отходами;</p> <p>2. Сократить накопление отходов, увеличить использование переработанных материалов и сократить количество отходов в строительных работах;</p> <p>3. Требование к плану управления отходами строительства и сноса в составе заявки на получение разрешений на строительство;</p> <p>4. В целях контроля за формированием отходов строительства и сноса при предоставлении разрешений на строительство сделать обязанностью сообщать об отходах, если строительство производит определенное</p>	<p>1. Правила обращения с отходами содержат условия утилизации отходов строительства и сноса.</p> <p>2. Рекомендация по повторному использованию содержится в правилах по обращению с отходами.</p> <p>3. Требование относится к правилам по обращению с отходами.</p> <p>4. Правила обращения с отходами: если в</p>

	<p>количество строительного мусора и требования к которому изложены в правилах обращения с отходами, а также вписать условия обращения со строительными отходами в разрешения на строительство;</p> <p>5. Утилизацию отходов строительства и сноса осуществлять в места хранения инертных отходов.</p>	<p>процессе строительства отходы, указанные в пункте 1, генерируются в объёме более 10 м³, их обращение должно быть согласовано с компетентным должностным лицом городского правительства, а план управления отходами должен быть приложен к строительному проекту.</p> <p>5. Малогабаритные отходы, собранные в павильоне отходов, захораниваются или повторно используются на свалке Уйкала.</p>
<p>Организованный вывоз коммунально-бытовых отходов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Охват услугой организованного вывоза всех владельцев отходов, в т.ч. владельцы частных домов и садовых участков; • Установление контроля за всеми владельцами отходов; • Обеспечить максимальную передачу в систему утилизации отходов и минимизировать незаконный оборот отходов; • Обеспечить максимальный процент вторичного использования. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка документации по организованной транспортировке отходов и утверждение Городским советом; 2. Обновление правил обращения с отходами; 3. Создание реестра владельцев отходов и установление порядка ведения реестра; 4. Организация общественного конкурса на предоставление особых или исключительных прав на перевозку отходов; 5. Повышение информированности широкой общественности о новых методах сбора и транспортировки отходов с целью представления обзора возникающих изменений в управлении отходами и их необходимости; 6. Внедрение организованного вывоза бытовых отходов, в т.ч. заключение договоров, установка контейнеров; 7. Организация работы организованного вывоза коммунально-бытовых отходов, в т.ч. оптимизация маршрутов перевозок. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнено. 2. Выполнено. 3. Реестр существует, но не работает. 4. Конкурс был организован в 2011 году. 5. Выполнено. 6. Система сбора работает без контейнеров. 7. Работает частично – система транспортировки отходов не работает в садоводческих кооперативах.

<p>Другие цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Предотвращение несанкционированного попадания отходов в окружающую среду; • Контроль за появлением новых потоков отходов. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Максимальный сбор отходов с помощью организованной системы вывоза, поскольку, если жители присоединились к транспортировке отходов, то у них нет необходимости выбрасывать отходы в природу; 2. Предоставить общественности возможности сдавать больше сортированных отходов, в т.ч. возникающие в домашнем хозяйстве крупные отходы, и уведомлять об этих возможностях; 3. Усиление надзора со стороны города в местах сброса незаконных отходов, в т.ч. на территориях промышленных предприятий; 4. Повышение экологической осведомленности населения. 	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

2.7 Проблемы управления отходами

Чиновники местного самоуправления выявили и перечислили в 2017 году проблемы управления отходами. Описание проблем представлено в Таблице 9. На снижение их влияния и улучшение ситуации направлены предложения по плану управления отходами.

Таблица 9. Проблемы обращения с отходами в этом районе.

Проблема	Описание проблемы
Система сбора смешанных бытовых отходов	Городская система сбора отходов без контейнеров не работает эффективно. Для многих жителей не подходит время прибытия транспортных средств для сбора отходов. Время сбора отходов из учреждений – детские сады и школы сдают отходы около 8-ми часов утра, т.е. тогда, когда работники приходят на работу и родители привозят детей.
Управление отходами в садоводческих кооперативах	В садоводствах нет системы сбора отходов.
Замусоривание и незаконный оборот отходов	Размещение бытовых отходов в не предусмотренных местах. Вызывает визуальное нарушение ландшафта и дополнительные расходы для города.
Существуют ограниченные возможности для утилизации сортированных отходов	Крупные отходы и небольшие объемы строительных отходов от сноса могут быть утилизированы только на станции отходов в Силламяэ. Например, нет возможности сдать древесные и пластмассовые отходы и крупный строительный мусор.

Прием листового стекла	Невозможно сдать листовое стекло в этом районе.
Сбор и обработка садовых и растительных отходов	В этом районе нет места сбора садовых и растительных отходов.
Сбор биоразлагаемых отходов из жилых зданий	В будущем необходимо отдельно собирать кухонные отходы от многоквартирных домов и отходы предприятий общественного питания.

3 ЦЕЛИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ В УПРАВЛЕНИИ ОТХОДАМИ

3.1 Цели

Целью управления отходами в Силламяэ является:

- Избежание образования отходов
- Уменьшение количества смешанных бытовых отходов за счет отдельно собранных бытовых отходов
- Уменьшение образования опасных отходов
- Увеличение доли повторного использования из общей массы отходов в части отходов из следующих материалов: стекла, пластика, бумаги, металла.
- Уменьшение отложений бытовых отходов в расчете на одного жителя

3.2 Общая оценка потоков отходов в будущем

В Силламяэ общее производство отходов в период 2012-2016 гг. неуклонно снижается (см. График 12). В частности, сильнее всего будет влиять на общее образование отходов в Силламяэ объем промышленных отходов, который в значительной степени зависит от экономической ситуации, прогресса торговли и потребления.

График 12. Общее количество отходов в Силламяэ с 2012 по 2016 год (Источник: <https://jats.keskkonnainfo.ee>)



Стратегическая цель номер один Государственного плана управления отходами заключается в том, что темпы роста производства муниципальных отходов будут оставаться ниже 1/2 темпа роста ВВП до 2020 года. Темпы роста производства упаковочных отходов должны оставаться ниже 2/3 от темпов роста ВВП до 2020 года. Согласно зимнему прогнозу 2017 года Банка Эстонии экономика вырастет в 2018 году на

4,2%, в 2019 году 3,1% и в 2020 году на 2,7%. Прогноз предсказывает устойчивое снижение экономического роста.

Производство коммунально-бытовых отходов в Силламяэ за период 2012-2016 гг. Оставалось относительно стабильным и значительно не уменьшилось при демографическом снижении (см. График 7 и Таблицу 3). Среднегодовая сумма коммунально-бытовых отходов в период 2012-2016 гг. составляло около 3800 тонн в год, или 269 кг в год на душу населения.

Учитывая, что в период 2012-2017 гг. число жителей Силламяэ уменьшилось на 1344 жителей, прогнозируется и дальнейшее снижение численности населения. Согласно прогнозу «Прогноз народонаселения в местных самоуправлениях. Кластерный анализ» (<https://planeerimine.ee/static/sites/2/populatsiooniprognosis-kovide-klasteranaluus.pdf>) в Силламяэ на период 2015-2020 годов ожидается изменение численности населения -1,2% в год. В прогнозе образования отходов мы предполагаем, что в период с 2017 по 2021 год среднегодовая сумма коммунально-бытовых отходов на душу населения составляет 280 кг в год. В Таблице 17 приведены оценочные количества бытовых и упаковочных отходов.

Таблица 17. Предполагаемое количество бытовых и упаковочных отходов (тонн) на период 2017-2022 гг.

	Год						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Кол-во жителей (2018-2022 прогноз)	13 686	13 288	13129	12971	12815	12662	12510
	Прогнозируемое кол-во отходов, тонн/год						
Бытовые отходы	3 787	3721	3676	3632	3588	3545	3503
Упаковочные отходы	478	543	553	565	576	587	599

В период с 2013 по 2016 год в среднем собиралось 532 тонны упаковочных отходов. Оценка количества упаковочных отходов в Таблице 17 основана на предположении, что темпы роста производства упаковочных отходов составляют 2% в год из расчета на четыре года.

В период 2012-2015 гг. среднегодовое производство строительных отходов в Силламяэ составляло 2863 тонн в год. В 2016 году количество отходов от строительства и сноса в Силламяэ было исключительно высоким (9389 тонн), в частности, из-за большого количества отходов черных металлов. Расчетное количество отходов строительства и сноса с 2017 по 2022 год составит от 3000 до 4000 тонн в год.

Производство промышленных отходов (около 93% от общего объема отходов, образующихся в регионе) связано в первую очередь со сланцевой энергетикой и добычей редкоземельных металлов, что делает невозможным прогнозирование образования промышленных отходов.

3.3 Сроки сбора отходов по видам и сортировки

В части 2 § 4 Постановления министра окружающей среды № 4 от 16.01.2007 года «Порядок сортировки бытовых отходов и основы подразделения отсортированных отходов» установлено, что сроки сортировки видов бытовых отходов и сбора бытовых отходов по видам, указанные в части 2 § 3 того же постановления, устанавливает единица местного самоуправления своими Правилами управления отходами, в соответствии с программой управления отходами единицы самоуправления согласно положениям пункта 2 части 2 § 42 и пункта 11 части 2 § 71 Закона об отходах.

В таблице 11 приведены сроки сортировки и сбора по видам отходов в месте их возникновения

Таблица 11 Сроки сортировки и сбора отходов по видам, а также способы сбора

№	Виды отходов и коды наименования отходов	Способ сбора	Срок
1	Бумага и картон (20 01 01)	Публичные контейнеры для сбора Прием в павильоне отходов Прием в строящейся станции отходов	Действует Действует Начиная с 01.01.2022
2	пластик (20 01 39)	Прием в строящейся станции отходов	Начиная с 01.01.2022
3	металлы (20 01 40)	В приемном пункте металла Прием в строящейся станции отходов	Действует Аlates 01.01.2022
4	стекло (20 01 02)	Прием в строящейся станции отходов	Начиная с 01.01.2022
5	биологически разрушающиеся садовые отходы и отходы озеленения (20 02 01)	Прием на компостной площадке строящейся станции отходов	Начиная с 01.01.2022
6	биологически разрушающиеся кухонные отходы и отходы столовых (20 01 08)	Сбор у квартирных домов в рамках организованного вывоза отходов согласно новым поставкам	Начиная с 01.01.2021
7	биологически не разрушающиеся садовые отходы и отходы озеленения (20 02 02, 20 02 03)	Прием на компостной площадке строящейся станции отходов	Начиная с 01.01.2022
8	Упаковка (15 01), в том числе а. бумажная и картонная упаковка (15 01 01) б. пластиковая упаковка (15 01 02) с. деревянная упаковка (15 01 03) d. металлическая упаковка (15 01 04) е. композитная упаковка (15 01 05) f. стеклянная упаковка (15 01 07) g. текстильная упаковка (15 01 09) h. иная упаковка, соответствующая понятию бытовой упаковки, представленному в § 7 Закона об отходах	Публичные контейнеры для сбора Публичные контейнеры для смешанной упаковки Прием в строящейся станции отходов Публичные контейнеры для смешанной упаковки Публичные контейнеры для смешанной упаковки Публичные контейнеры для смешанной упаковки Прием в строящейся станции отходов Публичные контейнеры для смешанной упаковки	Действует Действует Начиная с 01.01.2022 Действует Действует Действует Начиная с 01.01.2022 Действует
9	дерево (20 01 38)	Прием в строящейся станции отходов	Начиная с 01.01.2022
10	текстиль (20 01 10, 20 01 11)	Прием в строящейся станции отходов	Начиная с 01.01.2022

11	крупные отходы (20 03 07)	Прием в станции отходов Прием в строящейся станции отходов	Действует Начиная с 01.01.2022
12	отходы проблемных изделий (20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 34, 20 01 35*, 20 01 36)	В контейнер для сбора, находящийся на Tallinna mnt 9b Прием в строящейся станции отходов	Действует Начиная с 01.01.2022
13	Опасные отходы (наименования отходов в подразделении 20 01 отмечены „*”), а также бытовые изделия, содержащие опасные вещества, либо загрязненные ими упаковки с кодом отходов 15 01 10*	В контейнер для сбора, находящийся на Tallinna mnt 9b Прием в строящейся станции отходов	Действует Начиная с 01.01.2022

3.4 Возможные решения для исключения и уменьшения образования отходов

Возможности для исключения образования отходов зависят от многих факторов, таких как экономическое положение, сознательность потребителей, действенность ресурсов, а также объем внедрения методов исключения образования отходов на предприятиях и т.п. Опыт прошедшего экономического спада показывает, что больше всего на образование отходов влияет экономическое положение и уровень потребления. Поэтому общее уменьшение образования отходов в Эстонии в условиях предположительного экономического роста и повышения покупательной способности ощутимо труднее, чем в европейских развитых государствах, где к настоящему времени достигнуто определенное равновесие между экономическим ростом/потреблением и образованием отходов.

В соответствии с § 21 Закона об отходах в процессе любой деятельности должны использоваться все приемлемые возможности для предотвращения образования отходов, а также приниматься меры к тому, чтобы образующиеся отходы не вызывали чрезмерной опасности для здоровья, имущества и окружающей среды.

Предотвращение возникновения бытовых отходов

При развитии предотвращения возникновения бытовых отходов главную роль играет население, от сознательности и потребительских привычек которого во многом зависит уменьшение количества отходов упаковки, пищевых отходов, а также иных бытовых отходов (текстиля, опасных отходов и т.д.). В повышении сознательности населения, а также в создании условий для этого, в свою очередь, ключевую роль играют местные самоуправления.

Опыт развитых стран показывает, что при внедрении методов для оповещения потребителей и уменьшения образования отходов наибольших успехов достигают при региональном сотрудничестве самоуправлений, учреждений и организаций третьего сектора, занимающихся уменьшением образования отходов. Существенно учесть, что у жителей и предприятий должна быть возможность внести свою лепту в предотвращение возникновения отходов и в повторное использование отходов (это предполагает наличие центров повторного использования и иных вышеназванных инициатив). В течение последних лет в наиболее крупных

самоуправлениях (например, в Таллинне, Тарту, Пярну, Валга) по инициативе граждан и предприятий созданы центры повторного использования (*в Ида-Вирумаа только в Нарве*), куда люди имеют возможность привезти бывшие в употреблении, но годные к использованию мебель, бытовую технику, одежду и т.п.). Некоторые самоуправления и в местных павильонах отходов создали условия для приема от населения годные к использованию аппаратуру и мебель. В Эстонии уже многие годы широко распространена система сбора бывшей в употреблении одежды в установленные для этого контейнеры и дальнейшей перепродажи ее – например, магазины Humana (*ближайший в Кохтла-Ярве, Järveküla tee 50*).

Поскольку значительную часть бытовых отходов составляют пищевые отходы (примерно 22%), существенным является исключить их возникновение. На основании исследований, проведенных в 2015 году, можно оценить количество пищевых отходов и пищевых потерь на одного человека (члена семьи). На основании исследования один человек в домашнем хозяйстве создает примерно 54 кг пищевых отходов в год, причем из этого количества разбазаренные продукты составляют примерно 19,5 кг в год. Из пищевых отходов, образовавшихся в ресторанах, основную часть составил разбазаренная пища (87%). Также в столовых детских садов и школ доля пищевых потерь из общего количества пищевых отходов достаточно велика (соответственно 78% и 74%). Из торговых учреждений сбор и распределение продуктов питания, годных к использованию, организует Toidupank (*в Ида-Вирумаа действует в Силламяэ, Йыхви и Нарве*).

Уменьшение образования биологически распадающихся садовых отходов и отходов озеленения

Одна из возможностей уменьшения образования биологически распадающихся садовых отходов и отходов озеленения – снабжение силламяэских детских садов и школ местами для создания компоста (компостерами). Обеспечение общеобразовательных учреждений компостерами дает возможность хотя бы частично сэкономить за счет уменьшения осенью вывоза мешков с осыпавшимися листьями и весной – привоза земли. Также компостер является учебным пособием, с помощью которого детям можно объяснить важность компостирования.

Уменьшение образования кухонных отходов и отходов столовых

Возможно использовать компостеры. Другая возможность – присоединение к организованному вывозу собранных кухонных отходов и отходов столовых. Третья возможность – создать возможность для передачи кухонных отходов и отходов столовых на станции отходов или на построенной в будущем станции отходов.

3.4.1 Предотвращение образования отходов упаковки

Образование отходов упаковки, как и бытовых отходов, во многом зависит от уровня потребления – экономический спад ведет к уменьшению количества появляющихся отходов упаковки, при экономическом росте количество отходов упаковки начинает увеличиваться. При предотвращении образования отходов упаковки существенную роль играют производители товаров и торговля, на которых потребители могут влиять покупательским выбором больше приобретать менее запечатанные товары либо товары с повторным использованием упаковки. В отношении Эстонии следует отметить существенное влияние установленной Законом о таре и введенной с 2005 года залоговой системы за пластмассовую, стеклянную и металлическую упаковку прохладительных напитков, пива и легких алкогольных напитков.

По данным исследований, проведенных в 2015 году, житель Эстонии использовал в течение года до 200 тонких пластиковых мешков (тоньше, чем 50 микрон, т.н. мешки для фруктов). Директива Европейского Союза и Совета, которая введена в действие в Эстонии Законом о таре, для уменьшения использования пластиковых мешков вводит следующие нормативы: к 31 декабря 2019 года должно потребляться менее 90 мешков, а к 31 декабря 2025 года менее 40 тонких пластиковых мешков на одного человека в год.

Согласно части 2 § 5 Закона о таре предприниматель в сфере тары:

- (1) не может давать потребителю бесплатно тонкие и особо тонкие пластиковые мешки для ношения, за исключением особо тонких пластиковых мешков для ношения, которые используются для обеспечения гигиены либо для первичной упаковки открытых продовольственных товаров, если это поможет избежать порчи продовольственных продуктов;
- (2) наряду с тонкими пластиковыми мешками для ношения, в том числе с особо тонкими пластиковыми мешками для ношения, следует предлагать потребителю иные возможности для упаковки товара;
- (3) следует исключить продажу или бесплатную раздачу пластиковых мешков для ношения, распадающихся под воздействием окислителей.

Предприниматели в сфере торговли тоже следуют закону, и из касс исчезли тонкие пластиковые мешки для ношения, в продаже имеются мешки повторного использования для первичной упаковки продовольственных товаров.

3.4.2 Предотвращение морского мусора

Материалом морского мусора преимущественно являются пластик и изготовленные из пластика отходы упаковки, в т.ч. бутылки от напитков и пластиковые мешки. Силламяэ, как самоуправление, имеющее морские границы, должно применить методы, которые помогут исключить или уменьшить попадание с городской территории отходов в море. Для

предотвращения морского мусора следовало бы на морском берегу разместить контейнеры для сбора бытовых отходов и отходов упаковки. Контейнеры должны располагаться поблизости от владельца отходов, чтобы была обеспечена возможность удобного отказа от них.

3.5 Утилизация отходов либо максимальное их повторное использование иным способом

Согласно § 30 Закона об отходах отходы подлежат утилизации если это представляется технологически возможным и не требует чрезмерных затрат по сравнению с другими способами обращения с отходами. При выборе способов утилизации, указанных в § 15 Закона об отходах, первое предпочтение следует отдавать повторному использованию отходов. Если это невозможно, принятие отходов в оборот в качестве материала или сырья следует предпочесть использованию в качестве энергии. Утилизация, в том числе и биологическая утилизация, это действие по повторному использованию отходов, в ходе которого отходы перерабатываются в изделия, материалы или вещество, чтобы использовать их с первоначальной либо иной целью.

Согласно пункту 2 части 2 § 42 Закона об отходах единица местного самоуправления должна рассматривать развитие сбора и сортировки отходов по их видам вместе с указанием сроков по конкретным видам отходов. При развитии системы раздельного сбора и сортировки в Силламяэ принимаются за основу целевые задачи на 2020 год, связанные со стратегическими целями Государственной программы отходов на 2014-2020 г.г.

Таблица 12. Целевые значения на 2020 год Государственной программы отходов на 2014-2020 г.г., связанные с уменьшением образования отходов, сбором отходов по видам и утилизацией отходов.

Показатель	Государственная программа отходов 2014-2020
Процент роста образования бытовых отходов из общего процента роста внутреннего хозяйства (SKP) в течение периода	Менее ½ процента роста SKP
Процент роста образования отходов упаковки из общего процента роста внутреннего хозяйства (SKP) в течение периода	Менее ⅓ процента роста SKP
Доля утилизированных бытовых отходов из общей массы бытовых отходов	50%
Доля утилизированных отходов упаковки из общей массы отходов упаковки	60%
Доля утилизированных биоотходов из общей массы бытовых отходов	13%
Доля биологически распадающихся отходов из общей массы пластирующихся отходов	20%
Доля утилизации строительных отходов и отходов разборки из общей массы этих отходов	75%
Доля сбора лома электронной техники из общей массы электронных и электронных приборов, выпущенных на рынок в течение трех предыдущих лет	65%
Доля сбора отходов носимых батарей и аккумуляторов из общей массы отходов	45% (2016)

Согласно Государственной программе отходов на 2014-2020 г.г. доля принятых к утилизации бытовых отходов должна достигнуть к 2020 году 50% от общей массы бытовых отходов. Для этого из смешанных бытовых отходов следует на месте выделять прежде всего крупные отходы, строительные отходы, садовые отходы и отходы озеленения, биоотходы, отходы бумаги и картона, отходы смешанной упаковки, а также стеклянной упаковки, принимая их к утилизации. Учитывая настоящий уровень раздельного сбора отходов в городе, в том числе уровень утилизации биологически разлагающихся отходов, а также уровень утилизации строительных отходов и отходов разборки, а также малую возможность передать раздельно собираемые отходы, к 2020 году возможно приблизиться к целевым значениям, установленным государством. Но для достижения целевых значений необходимо создать возможности для раздельного сбора по видам и сдачи отходов в месте их образования, либо в павильоне отходов или пункте сбора отходов, находящемся поблизости от места их образования.

3.5.1 Сбор упаковки и отходов упаковки

Большую часть стеклянных, пластиковых и металлических отходов составляют отходы упаковки, обеспеченные залогом, сбор которых организован через пункты сбора. Система залоговой упаковки действует очень хорошо. Проблемы со сбором упаковки, не подлежащей возврату.

Отходы упаковки без залога в Силламяэ собираются в контейнеры для сбора. Согласно вэб-странице www.kuhuviia.ee в Силламяэ размещено 55 контейнеров для упаковки. Согласно части 1 § 17¹ Закона о таре при сборе отходов упаковки без залога организация повторного использования должна обеспечить, чтобы частота мест сбора в отношении каждой организации повторного использования была бы следующей:

- 1) если плотность населения больше, чем 1000 жителей на одном квадратном километре – не менее одного места сбора в радиусе 500 метров от владельца отходов;
- 2) если плотность населения больше, чем 500 жителей на одном квадратном километре – не менее одного места сбора в радиусе 1000 метров от владельца отходов;
- 3) если плотность населения менее, чем 500 жителей на одном квадратном километре – в населенных пунктах, находящихся на территории местного самоуправления, в расчете одно место сбора на 500 жителей.

Плотность населения города Силламяэ 1138,7 человека на квадратный километр. В городе Силламяэ должно быть по меньшей мере одно место сбора в радиусе 500 метров от владельца отходов. Требование в отношении сегодняшней сети отходов упаковки в городе Силламяэ выполнено в центре города и в микрорайоне. В то же время требование в отношении садовых товариществ Силламяэская Дружба, Силламяэский Спутник и Лепа не выполнено.



Рисунок 5. Выборка с веб-страницы www.kuhuviaa.ee по городу Силламяэ

3.5.2 Уменьшение отложений биологически распадающихся отходов

В государственной программе отходов 2014–2020 на 2020 установлены следующие цели:

- Доля утилизации биоотходов из общей массы бытовых отходов составляет не менее 13%;
- Доля биологически распадающихся отходов из общей массы отложений отходов максимально 20%. На основании данных JATS в городе Силламяэ принятые к утилизации биологически распадающиеся отходы составили только 0,1% из общей массы бытовых отходов региона за период 2012-2016г.г. Содержание биологически распадающихся отходов в бытовых отходах в Силламяэ изучено не было. При определении содержания биологически распадающихся отходов в бытовых отходах можно опираться на исследования, проведенные в период 2012-2013 г.г., на основании которых в г. Йыхви смешанные бытовые отходы содержали 35,8% биологически распадающихся отходов.

Отложение биологически распадающихся отходов можно уменьшить только путем изменения действующей системы сбора отходов с помощью следующих шагов:

- Сбор биологически распадающихся кухонных отходов следует сделать обязательным для недвижимости, в которой не менее 19 квартир;
- Для утилизации садовых отходов и отходов озеленения необходимо создать городскую площадку для компоста либо сотрудничать с Uikala Prügila, где имеется площадка для компоста, либо взять в пользование компостеры;
- Среди жителей частных домов следует популяризовать компостирование кухонных отходов в предусмотренной для этого,

защищенной от вредителей, посуде для компостирования (компостерах);

- Садовые отходы и отходы озеленения на частной недвижимости следовало бы компостировать открыто в копнах;
- Организовывать два раза в год вывоз садовых отходов и отходов озеленения отдельно кругами сбора, чтобы исключить попадание этих отходов в смешанные бытовые отходы.

3.5.3 Сбор строительных отходов и отходов от разборки

Строительные отходы и отходы от разборки – это отходы, которые возникают при возведении строений или их частей, при разборке, реновировании или реставрации. Согласно действующим предписаниям по управлению отходами г. Силламяэ к строительным отходам относятся отходы дерева, металла, бетона, кирпича, строительного камня, стекла и иных строительных материалов, в том числе те, которые содержат асбест и иные опасные материалы, а также вывозимая почва, возникающая при строительстве и ремонте, и которая не используется для проведения строительных работ на строительном объекте. Если в ходе строительных работ возникает более 10 м³ указанных отходов, их утилизацию следует согласовать с компетентным чиновником городской управы, а также к строительному проекту должна быть приложена программа утилизации отходов. К документам, представляемым для принятия строительства, следует в обязательном порядке приложить справку компетентного чиновника городской управы об утилизации отходов в соответствии с установленными требованиями. Согласно предписаниям по управлению отходами строительные отходы следует сортировать по видам в месте их возникновения.

Строительные отходы и отходы от разборки целесообразно собирать и утилизировать возможно близко от места их возникновения. Сейчас возможно маленькие количества смешанные строительно-разборочных отходов сдать в Силламяэском городском павильоне отходов. На перспективно возводимой Силламяэской городской станции отходов должна быть возможность сдавать сортированные строительные отходы и отходы от разборки, а также смешанные строительные отходы. На станции отходов должна быть возможность утилизировать строительные отходы на месте и отправлять их в обращение. В сотрудничестве с Эстонским союзом утилизаторов отходов (Eesti Jäätmekäitlejate Liit) и Министерства окружающей среды разрабатываются руководящие материалы, на основании которых строительные отходы прекращают быть отходами и из них будет изготавливаться продукция.

Отсортированные из строительных отходов древесные отходы разрешено сжигать на электростанциях, что является альтернативой чистой природной биомассе.

3.5.4 Создание станции отходов и компостной площадки

AS Kommunaalprojekt в 2008 г. составил по заказу Силламяэской городской управы основной проект Силламяэской станции отходов (работа

nr 162-08). Станцию отходов спроектировали на окраине Силламяэского городского промышленного района на участке по адресу Tööstuse tn 12. Размер недвижимости составляет 108 743 м². Размер земельного участка под станцией отходов запланировали в размере 11 921 м². Месторасположение недвижимости для возведения станции отходов хорошее, поскольку располагается между промышленной зоной и жилой зоной.

Зону станции отходов запланировали разделить на следующие зоны (см рисунок б):

- въездная дорога с запада, с дороги, ведущей в порт;
- парковка автомобилей и передняя площадка станции отходов;
- сортировочная зона станции отходов вместе со зданиями;
- зона компостирования вместе с мокрой очисткой и зоной промежуточного складирования опасных отходов;
- зона утилизации строительных отходов и отходов от разборки.

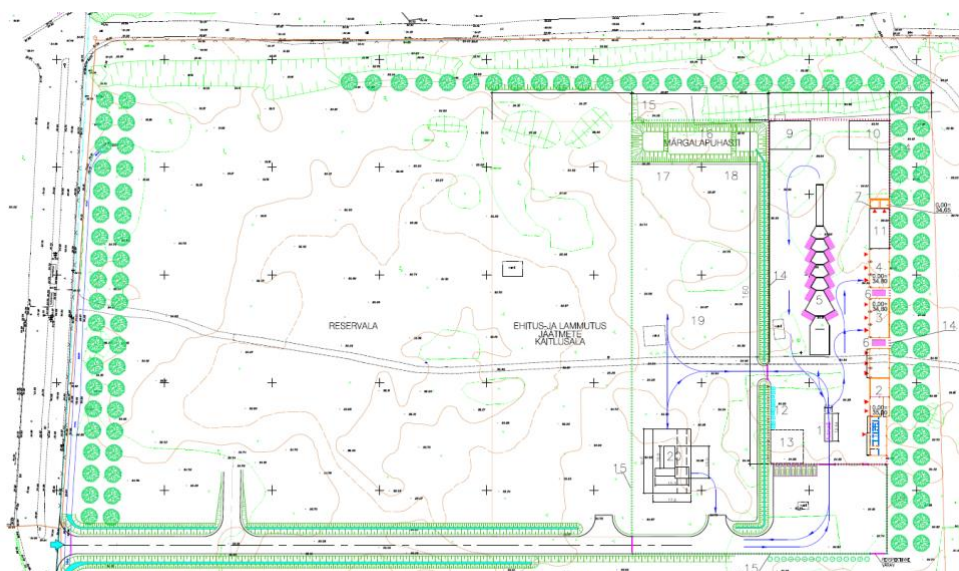


Рисунок 6. План расположения станции отходов (AS Kommunaalprojekt, работа nr 162-08).

Согласно составленной строительной смете в 2008 г. стоимость I этапа станции отходов была 1,43 млн. евро (вместе с налогом с оборота) и II этапа 0,51 млн. евро (вместе с налогом с оборота). Всего 1,94 млн. евро. Учитывая то, что проектное решение изменено, и после составления проекта прошло 10 лет, необходимо пересмотреть строительный проект и вместе с ним стоимость строительства.

По причине того, что Силламяэ расположено около шоссе Таллинн – Нарва, целесообразно взвесить возможность дополнения функциональности станции отходов и создать в зоне станции отходов станцию перегрузки бытовых отходов, где перегруженные на полуприцепы отходы возможно транспортировать в Таллинн или в Нарву. Транспортировка по Эстонии целесообразна в случае, если это поможет исключить напластования. Перечень видов отходов, обязательных к

приему на станции отходов, приведен в § 4¹ Постановления 4 Министра окружающей среды от 16.01.2007 г. - бумага и картон (20 01 01); пластик (20 01 39); металлы (20 01 40); стекло (20 01 02); биологически разрушающиеся садовые отходы и отходы озеленения (20 02 01); дерево (20 01 38); текстиль (20 01 10, 20 01 11); крупные отходы (20 03 07); опасные отходы (наименования отходов в подразделении 20 01 отмечены „*”), а также бытовые изделия, содержащие опасные вещества, либо загрязненные ими упаковки с кодом отходов 15 01 10*

Необходимо дополнительно на станции отходов принимать строительные отходы и отходы от разборки (раздельно смешанный мусор, а также бетон и кирпичи), асбестовые отходы, отходы электрических и электронных приборов, старые шины и смешанную упаковку.

Всего на станции отходов необходимо собирать 16 различных видов отходов, для чего на станции отходов надо установить 16 контейнеров для сбора. На территории станции отходов разумным было бы сооружение компостной площадки для садовых отходов и отходов озеленения.

Принятие в эксплуатацию станции отходов непременно увеличит возможность сбора по видам, поскольку и в мелких местных самоуправлениях имеются примеры того, что посещаемость станции отходов в день может быть очень активной.

При постройке станции отходов в соответствии с требованиями возможно при ее дальнейшей эксплуатации и/или управлении осуществлять сотрудничество и с фирмами, находящимися в этом регионе, которые в большом количестве создают отходы (например, сбор, складирование, перегрузка), также с соседними местными самоуправлениями. Общая стоимость Силламяэской станции отходов и приобретаемых контейнеров примерно 875 000 евро, к которым добавляется налог с оборота. Из данной общей стоимости примерно 200 000 евро приходится на создание компостной площадки с асфальто-бетонным покрытием для садовых отходов и отходов озеленения, а также 50 000 евро для создания площадки с щебневым покрытием для уличного мусора и загрязненного снега (стоимости указаны без налога с оборота).

3.6 Возможности развития системы сбора отходов

В Силламяэ для жителей квартирных домов длительное время используется система сбора смешанных бытовых отходов без контейнеров. Опрос, проведенный среди населения, показывает, что часть жителей города не довольна действующей системой сбора смешанных бытовых отходов – им не подходит система сдачи смешанных бытовых отходов в соответствии с графиком движения автомобилей для сбора отходов (утром вывоз начинается в 6.00, а вечером – в 17.00). Также действующая сейчас система сбора смешанных бытовых отходов не предоставляет возможность населению раздельно собирать отходы на месте их образования, а также передать раздельно собранные отходы (биологически разлагающиеся кухонные отходы и отходы бумаги и картона). В то же время сбор отходов по видам на месте их образования необходим для выполнения целей, связанных с Государственной программой отходов 2014-2020 г.г. Вне контейнеров могла бы быть возможность передавать и садовые отходы и

отходы озеленения в упакованном виде и крупные отходы, а также электронику, поскольку нельзя предполагать, что у всех имеется возможность самим транспортировать отходы в места их сбора или на станцию отходов. Для этого обычно используются т.н. круги сбора, которые можно делать с определенной регулярностью.

Возможны следующие способы сбора бытовых отходов:

- 1) сбор бытовых отходов около квартирных домов,
- 2) сбор бытовых отходов в садовых товариществах (в дачных зонах),
- 3) сбор бытовых отходов на предприятиях.

Закон об отходах устанавливает принципы, что расходы по обороту отходов несет лицо, создающее отходы. Владелец отходов, присоединившийся к организованному вывозу отходов, платит за вывоз отходов плату за услугу, которая должна покрывать расходы на возведение, на использование, на закрытие, на обслуживание мест оборота отходов, а также расходы на транспортировку отходов.

3.6.1 Возможные способы сбора бытовых отходов у квартирных домов

- Вариант 1 – продолжается нынешняя система сбора отходов, при которой смешанные бытовые отходы собираются без контейнера (т.н. мешочная услуга). Сбора и передачи по видам на месте возникновения не происходит. Смешанная упаковка, а также отходы бумаги и картона собираются в контейнеры, установленные для публичного пользования. Основанием для оплаты является количество жителей. Позитивная сторона варианта 1 в том, что у квартирных домов нет или мало контейнеров (в некоторых местах сегодня уже есть). Негативная сторона заключается в том, что существующая бесконтейнерная система сбора не содействует сбору по видам и является затратной, поскольку сбор происходит не по мере образования отходов, а на основании графика во все дни недели и два раза в день. По существу отсутствует возможность установить, кто использует возможности передачи отходов, а кто – нет.
- Вариант 2 - создается сеть пунктов сбора бытовых отходов с глубокими резервуарами частично на городской и частично на частной земле. Всего в Силламяэ нужно было бы создать примерно 26 пунктов сбора (один пункт сбора примерно на 500 жителей) – 13 - в старом городе и 13 – в микрорайоне. В каждом пункте сбора устанавливается 3 глубоких резервуара – 5 м³ для смешанных бытовых отходов, 3 м³ для отходов бумаги и картона и 1,3 м³ для сбора биологически распадающихся отходов. Глубокие резервуары для сбора опустошаются специальной техникой – грузовой машиной с краном. Позитивная сторона варианта 2 в том, что обеспечен сбор по видам на городской картинке нет емкостей на колесах и частота опустошения резервуаров меньше, чем у обычных емкостей. Негативная сторона заключается в том, что общегородская сеть сбора глубоких резервуаров влечет за собой в

дальнейшем высокие затраты на администрирование (содержание парка резервуаров, ремонт, замена новыми емкостями) и поддержание порядка в окрестности парка резервуаров, которые пришлось бы нести местному самоуправлению. Отсутствует чувство собственности и их пользователь не несет ответственности, в том числе в части их целевого использования (в части сбора по видам). К тому же, практика показывает, что поскольку глубокий резервуар для сбора велик, то в них кладут крупные отходы, строительные отходы, которые разрушают мешки в резервуаре. Сбор крупных отходов и строительных отходов в виде смешанных бытовых отходов увеличивает также количество смешанных бытовых отходов на человека. В общем случае, нельзя емкости для отходов располагать слишком далеко от владельца отходов, так как чем дальше находится, тем меньше его целевое использование (сбор по видам).



Фото 3. Глубокие резервуары для сбора

- Вариант 3 – вместе с павильонами отходов создается сеть пунктов для сбора бытовых отходов. Всего в Силламяэ создается примерно 26 пунктов сбора (один пункт сбора примерно на 500 жителей) – 13 - в старом городе и 13 – в микрорайоне. Павильоны отходов создаются таких размеров, чтобы в каждый павильон помещалось 5 контейнеров для смешанных бытовых отходов объемом 0,8 – 1,0 м³ каждый, 3 контейнера для отходов бумаги и картона объемом 0,8 м³ каждый, и до 5 контейнеров для биологически распадающихся отходов 0,24 м³ каждый (см фото 4 и 5, а также рисунки 7 и 8). К тому же, в павильонах отходов имеется помещение, обеспечивающее возможность сбора там крупных отходов. Контейнеры опустошаются обычной грузовой машиной для транспортировки отходов. Крупные отходы можно транспортировать различными транспортными средствами.

Позитивная сторона варианта 3 в том, что емкости находятся в павильонах отходов, обеспечена возможность сбора отходов по видам дополнительно – сбор крупных отходов в павильонах крупных отходов. Негативная сторона заключается в том, что обязанность по управлению, поддержанию в порядке и замене парка емкостей в этих павильонах ляжет местное самоуправление. Отсутствует чувство собственности и их пользователь не несет ответственности, в том числе в части их целевого использования (в части сбора по видам). В общем случае, нельзя емкости для отходов располагать слишком далеко от владельца отходов, так как чем дальше находится, тем меньше его целевое использование (сбор по видам).



Фото 4 и 5. Павильоны отходов

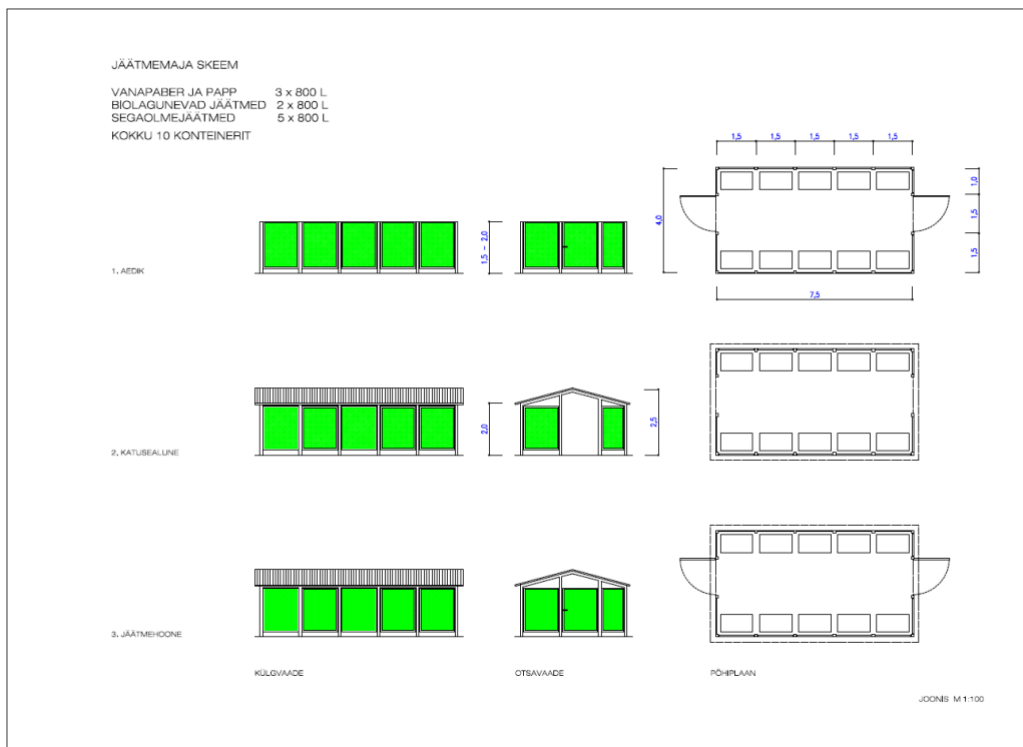


Рисунок 7. Схема общего павильона отходов

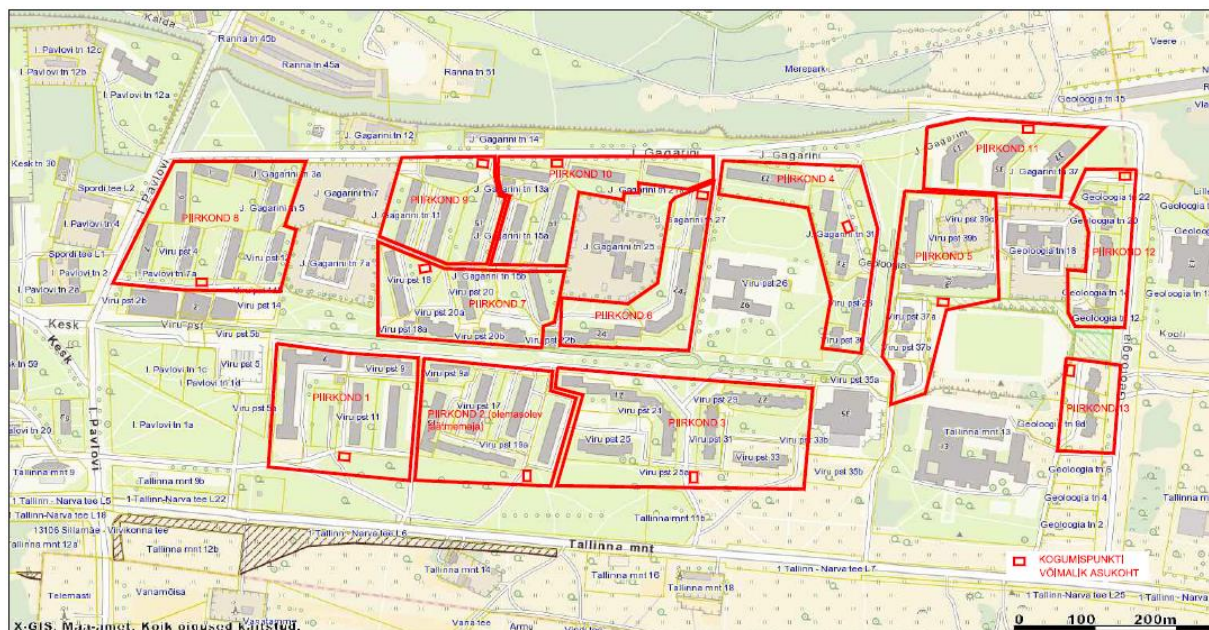


Рисунок 8. Возможные места расположения в микрорайоне зон обслуживания и пунктов сбора глубоких резервуаров для сбора или павильонов отходов

- Вариант 4 – около каждого квартирного дома размещаются контейнеры для сбора отходов по видам – для сбора смешанных бытовых отходов, отходов бумаги и картона, а также для биологически распадающихся отходов (см фото 6). В Силламяэ имеется 160 таких квартирных домов. Контейнеры для отходов следует установить на основания с твердым покрытием – асфальто-бетонным, бетонным или булыжным. Также желательно, чтобы емкости были обнесены оградой. Предположительно, у большинства квартирных домов следует создать соответствующие основания. Вопрос об аренде или приобретении контейнеров и о частоте вывоза отходов каждое квартирное товарищество решает само. Позитивная сторона варианта 4 в том, что основанием для оплаты является количество образовавшихся отходов, а не установленная единая месячная плата с жителя. За содержание в порядке места сбора отходов, за контейнерный парк и его содержание в порядке отвечает квартирный дом. При сборе отходов по видам у квартирного дома возможно уменьшить образование смешанных бытовых отходов на одного жителя, при сдаче собранных отходов по видам можно исходить из принципа, что плата, взимаемая за собранные отходы по видам, должна быть ниже, либо вообще отсутствовать (например, отходы бумаги и картона). Частоту вывоза отходов можно регулировать в соответствии с возникновением отходов. Администрирование мест сбора отходов не должно нести местное самоуправлению. Негативная сторона в том, что эти 160 квартирных товариществ должны заниматься проверкой и оплатой счетов за оказанные услуги. Размеры счетов в каждом квартирном товариществе различны и квартирные товарищества должны перепродавать услуги своим членам или собственникам квартир.



Фото б. Контейнеры, установленные у квартирного дома

Одним из возможных вариантов сбора взвесили и использование машин для вывоза отходов с несколькими камерами на кругах сбора бытовых отходов, чтобы дать возможность жителям сдавать вместе, например, смешанные бытовые отходы и биологически распадающиеся отходы. Машины для вывоза отходов с несколькими емкостями можно использовать только в случае системы сбора контейнерами, поскольку у двухкамерного автомобиля одна из камер находится за кабиной водителя и заброска туда отходов мешками невозможна.

Далее сравним в отношении предложенных вариантов стоимость создания пунктов сбора и стоимость их опорожнения. В 1 варианте не предусмотрено возведение пунктов сбора и размещение контейнерного парка. В таблице 13 приведены стоимости создания при вариантах 2, 3 и 4.

Таблица 13. Стоимости создания сборных пунктов бытовых отходов по 2, 3 и 4 вариантам

Создание сборных пунктов	Стоимость единицы, €	Создание сборных пунктов, €
Вариант 2 – Приобретение и установка глубоких резервуаров для сбора		
Приобретение и установка в Силламяэ 26 глубоких резервуаров 5 м ³ для сбора смешанных бытовых отходов в Силламяэ	6 000,00	156 000,00
Приобретение и установка в Силламяэ 26 глубоких резервуаров 3 м ³ для сбора биологически распадающихся кухонных отходов	4 800,00	124 800,00
Приобретение и установка в Силламяэ 26 глубоких резервуаров 1,3 м ³ для сбора биологически распадающихся кухонных отходов	3 600,00	93 600,00
Всего		374 400,00
Вариант 3 – Возведение павильонов отходов и приобретение контейнеров		
Изготовление и установка в Силламяэ 26 павильонов отходов размером 4*7,5 м	4 000,00	104 000,00
Создание площадки с твердым покрытием для 26 павильонов отходов	1 470,00	38 220,00
Приобретение контейнеров для павильонов отходов, 84 контейнера ёмкостью 800 литроа	200,00	36 400,00
Приобретение контейнеров для павильонов отходов, 60 контейнера ёмкостью 240 литров	60,00	7 800,00
Всего		186 420,00
Вариант 4 – Установка контейнеров у каждого квартирного дома вместе с созданием площадки с твердым покрытием		
Создание 160 площадок с твердым покрытием	560,00	89 600,00
Приобретение контейнеров для смешанных бытовых отходов объемом 800 литров, 150 шт	200,00	30 000,00
Приобретение контейнеров для отходов бумаги и картона объемом 600 литров, 150 шт	200,00	30 000,00
Приобретение контейнеров объемом 240 литров, 336 шт	60,00	11 160,00
Всего		160 760,00

Сравнение стоимостей приобретения и установки показывает, что самым дешёвым вариант 4, когда около каждого квартирного дома создается площадка с твёрдым покрытием и преобретаются контейнеры для сбора

смешанных бытовых отходов, отходов бумаги и картона, а также для биологически распадающихся отходов (вместо приобретения контейнеров возможно их арендовать, что уменьшает стоимость первичного инвестирования). Этот вариант также лучше всего выполняет задачи, вытекающие из Закона об отходах, о том, что каждая недвижимость должна быть присоединена к организованному вывозу отходов.

В таблице 14 приведены размеры оплаты за опорожнение в зависимости от предложенного вида сбора отходов (при расчете стоимости опорожнения контейнеров исходили из договорных цен, установленных поставками услуг по вывозу отходов, организованными самоуправлениями Ида-Вирумаа).

Таблица 14. Размеры оплаты за опорожнение в зависимости от вида сбора

Вариант	Оплаты за опорожнение за один месяц, €	Оплаты за опорожнение за год, €
Вариант 1 – Стоимость услуги при вывозе отходов кругами сбора (Основы расчета: с жителей собирается 2,82 евро/в месяц за оборот отходов, в Силламяэ 13288 жителей).	37 472,16	449 665,92
Вариант 2 – Сеть пунктов сбора с глубокими резервуарами	11 043,59	132 523,04
Вариант 3 – Сеть мест сбора отходов с павильонами отходов	3 781,09	45 373,12
Вариант 4 – Установка контейнеров у каждого квартирному дома	4 659,20	55 910,40

Сравнение приведенных в таблице 13 затрат за опорожнения контейнеров за год показывает, что самые маленькие затраты на опорожнения контейнеров будут при внедрении варианта 3, если со станцией отходов создается сеть сбора.

Недостатком способов сбора отходов с использованием глубоких резервуаров для сбора и павильонов отходов является то, что бремя управления ими и содержания в порядке ложится на местное самоуправление. Необходимо убирать окрестности пунктов сбора, ремонтировать, менять и чистить контейнеры и т.д. При приобретении же глубоких резервуаров для сбора местное самоуправление попадает в зависимость от специального транспорта, предназначенного для одного типа сбора отходов.

Недостатком же сооружения павильонов отходов является то, что согласно приложению 1 Строительного кодекса для получения права на строительство строения не жилого назначения с зоной строительства 20–60 м² и высотой до 5 м следует составить строительный проект и представить уведомление о строительстве. Также в случае с общими павильонами отходов проблемы может вызвать распределение между квартирными товариществами расходов на вывоз мусора из контейнеров.

Согласно Закону об отходах владелец отходов обязан утилизировать находящиеся в его распоряжении отходы в соответствии с установленными требованиями либо передать их для утилизации лицу, имеющему право на это. По смыслу Закона об отходах владельцем отходов является и квартирное товарищество. Таким образом, самым целесообразным будет размещение у квартирных домов контейнеров для сбора смешанных бытовых отходов, отходов бумаги и картона (или отходов бумаги и отходов упаковки), а также биологически распадающихся отходов. Также при сравнении стоимости приобретения и установки наиболее дешевым является вариант 4, согласно которому около квартирных домов создаются площадки с твердым покрытием и у каждого дома устанавливаются контейнеры для отходов.

Расходы на приобретение или аренду контейнеров для отходов несут квартирные товарищества. Создание площадок с твердым покрытием около квартирных домов могла бы финансово поддержать городская управа, выработав отдельно методы поддержки и ходатайствуя для этого перед государством о поддержке. Квартирные товарищества для размещения контейнеров могут дополнительно к основанию с твердым покрытием создать также и павильон отходов или загон.

Сборные пункты отходов (либо только контейнеры, либо павильоны отходов, либо глубокие резервуары) следует размещать следующим образом:

- сборный пункт должен находиться на расстоянии не менее 8 м. от балконов и окон домов;
- сборный пункт мог бы находиться около пешеходных дорожек жителей;
- месторасположение желательно выбирать такое, которое позволило бы машине, перевозящей отходы, подъехать к месту без движения задним ходом;
- место перед сборным пунктом на проезжей части нельзя закрывать припаркованными машинами;
- подъездные дороги к сборному пункту должны быть с достаточной грузоподъемностью и ровные.

3.6.2 Садоводческие кооперативы

Крупнейшие садоводческие товарищества в Силламяэ – Спутник, Лепа и Сыпрусе не имеют собственной системы сбора коммунальных отходов. Как правило, садоводческие кооперативы представляют собой зоны небольших летних домов для отдыха, которые не используются круглый год. Внутренние дороги садоводческих ассоциаций также узкие и в плохом состоянии, что затрудняет доступ транспортному средству для вывоза отходов.

Для сбора бытовых отходов с территории садоводческих кооперативов используются установленные точки сбора доступа вдоль установленной коллекции (есть контейнерный парк), где должен обеспечиваться отдельный сбор, чтобы можно было в дополнении к коммунально-бытовым отходам также смешанную бумагу и картон, биоразлагаемые

отходы кухонь и столовых, а также смешанную упаковку. Для сбора пригодна площадка с твердым покрытием, которая может быть огорожена забором или иметь установленный павильон. Плата за вывоз смешанных бытовых отходов и контейнеров для упаковки должна быть включена в годовую плату за членство в садоводческом товариществе. Кроме того, следует поощрять компостировку отходов озеленения и/или закрытую компостировку отходов кухни и столовой (например, с помощью самодельного компостера).

3.6.3 Управление корпоративными отходами

Сегодня компании уже используют контейнерные парки для сбора и транспортировки отходов. Также необходимо обеспечить отдельную сборку отходов или увеличить контейнерный парк и добавить контейнеры для бумажных и картонных отходов, а также добавить контейнер для биоотходов в компании, где есть питание на месте.

Согласно Закону об отходах, владельцами отходов являются также владельцы недвижимого имущества, где расположены компании. Владелец отходов должен иметь обзор видов, количества и происхождения отходов. Владелец отходов должен обращаться с находящимися в его распоряжении отходами в соответствии с установленными требованиями или передать их лицу, имеющему право на его обработку. Местные органы власти могут потребовать от лица, учреждения или объединения производителей, действующего на его административной территории, на основе Закона об отходах § 39 раздел 3 подготовки за свой счёт плана обращения с отходами, если это необходимо для составления или обновления плана управления отходами местного самоуправления.

Поэтому все компании в городе Силламяэ должны иметь общий обзор количества образующихся отходов и передавать их человеку, имеющему разрешение на отходы. Чтобы получить обзор компаний по управлению отходами Sillamäe, муниципалитет Силламяэ имеет право потребовать от компаний подготовить план управления отходами и попросить, представить его муниципалитету. Если предприятие имеет экологический стандарт ISO-14001, то компании не нужно составлять план управления отходами, поскольку требования к управлению отходами описаны в стандарте.

На уровне компании по управлению отходами управление отходами регулируется разрешением на утилизацию отходов, сертификатом регистрации переработчика мусора и лицензией по обращению с опасными отходами.

3.7 Снижение экологических рисков от отходов

В Национальном плане управления отходами 2014-2020 годов основное внимание уделяется снижению экологического риска из-за конечного использования опасных отходов и приведению в порядок свалок / хранилищ отходов. В Силламяэ имеется закрытая площадка осадения сланцевой золы, на которой расположена установка для обработки золы,

где происходит осаждение сланцевый золы тепловой электростанции и хранение saniрованных радиоактивных отходов (см. 2.2.2).

Свалка муниципальных отходов Силламяэ, расположенная в административном районе Нарва-Йыэсуу в деревне Вайвара, была закрыта при финансовой поддержке Фонда сплочения Европейского союза - закрытие было завершено 31 августа 2014 года.

Обязательства по мониторингу свалок, закрытых, демонтированных и находящихся в эксплуатации, регулируются Положением министра окружающей среды, согласно которому оператор мусорной свалки или землевладелец должны осуществлять контроль и представлять отчетность. Требования по мониторингу окружающей среды определяются Департаментом окружающей среды в разрешении на использование свалки или в комплексном разрешении. Мониторинг окружающей среды после закрытия свалки Силламяэ осуществляется на основе госпоставки Эстонским центром экологических исследований, Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ.

3.8 Варианты улучшения мониторинга

Проблема удаления отходов (замусоривания) по-прежнему является проблемой в Силламяэ. Чтобы предотвратить это, необходимо в первую очередь обеспечить, чтобы все владельцы отходов присоединились к организованной системе транспортировки отходов, чтобы не было причин избавляться от отходов незаконно. Для этого требуется регулярное обновление реестра владельцев отходов.

Целесообразно отслеживать местоположения незаконных свалочных площадок, снабжать их запрещающими знаками и периодически просматривать их. Для организации надзора необходимо установить временные камеры, чтобы идентифицировать нарушителей.

Силламяэ особенно уязвим для крупногабаритных отходов и электрических и электронных отходов. Чтобы уменьшить нагрузку, необходимо улучшить возможности передачи отходов в виде станции отходов.

Чтобы проверить правильность обращения с отходами от строительства и сноса, необходимо продолжать требовать сертификаты отходов и документы, подтверждающие надлежащее обращение с отходами при подаче заявки на разрешение на эксплуатацию. Также необходимо проводить произвольный контроль за соблюдением требований по обращению с отходами от строительства и сноса на городских строительных объектах.

3.9 Возможности организации информационной работы

С точки зрения эффективной и хорошо функционирующей системы управления отходами важно, чтобы общественность понимала и поддерживала систему. Повышение осведомленности общественности – это долгосрочный процесс, который необходимо проводить на постоянной основе. Знания общественности о возможностях передачи отходов можно считать низкими.

До сих пор информационные кампании были более ориентированы на детей и молодежь. Уроки были проведены в школах или детских садах. Взрослых гораздо труднее привлечь участвовать в кампаниях. Экологическая информационная программа SA Keskkonnainvesteeringute Keskus, которая до сих пор поддерживалась проектом Prügihunt, с 2017 года больше не будет поддерживать уроки в школах и детских садах. Можно запросить поддержку для организации информационной кампании по формированию экологических привычек потребления для взрослых и семей.

Уроки в школах и детских садах следует считать важными, но в будущем кампании также должны быть нацелены на взрослых, и вся семья должна в них участвовать. Целесообразно обмениваться информацией на общественных мероприятиях, организуемых самоуправлением.

В проводимых кампаниях больше внимания следует уделять предотвращению и сокращению отходов, в том числе пищевых отходов и пищевых продуктов. Кампанию также следует поддерживать сетью, разработанной для утилизации отходов в виде парков контейнеров для бытовых отходов, для упаковочных отходов, станций сбора отходов и кругов сбора.

4 ПРОГРАММА ДЕЙСТВИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ СИЛЛАМЯЭ

4.1 Методы, применяемые для достижения целей

4.1.1 I стратегическая цель: исключить и уменьшить образование отходов, в т.ч. уменьшить опасность отходов

Для исключения и уменьшения образования отходов применяются следующие методы.

Развитие повторного использования

Желательный результат: созданы дополнительные возможности для повторного использования отходов, а также увеличена доля повторного использования отходов.

Основная деятельность:

- Организация кругов сбора Центра нового использования и (или) создание Центром нового использования мест сбора в Силламяэ в сотрудничестве с MTÜ Uuskasutus;
- Установка контейнеров для сбора текстиля и одежды на территории города в сотрудничестве с Humana Sorterimiskeskus OÜ.

Повышение сознательности населения в сфере избежания образования отходов или возможностей уменьшения образования отходов

Желательный результат: сознательность населения в сфере избежания образования отходов или возможностей уменьшения образования отходов повысилась.

Основные действия:

- Постоянное оповещение потребителей посредством городской газеты или медиа;
- Составление информационных материалов (инструкции обращения с отходами и городская газета), и информации, например, об обновлении системы сбора отходов, о местах расположения контейнеров для сбора отходов повторного использования, о создании компоста из биологически разрушающихся отходов, о повторном использовании в Центре повторного использования и т.д;
- Разъяснительная работа в школах и детских садах путем проведения уроков об обороте отходов и приглашения для выступлений представителей из сферы деятельности в области работы с отходами;
- Организация кампаний, повышающих сознательность в сотрудничестве с организациями, ответственными за производство, и с Eesti Pandipakend OÜ.

Уменьшение морского мусора

Желательный результат: исключить попадание отходов из городской прибрежной зоны в море.

Основная деятельность:

- Для исключения морского мусора на берегу моря следует разместить контейнеры для бытовых отходов, предназначенные для публичного сбора, и в сотрудничестве с организацией, ответственной за переработку, контейнеры для сбора отходов упаковки.

4.1.2 II стратегическая цель: принять отходы в оборот или использовать их повторно иным способом в максимальной мере

Для принятия отходов в оборот или их максимального повторного использования иным способом принимаются следующие методы.

Развитие системы сбора отходов

Желательный результат: создана система сбора отходов, обеспечивающая жителям возможность из смешанных бытовых отходов собирать и отдавать бумажные и картонные отходы, биологически разрушающиеся кухонные отходы и отходы столовых, а также крупные отходы. Отходы можно сдавать в любое время, независимо от времени работы точек сбора. Внедряемая система сбора обеспечивает выполнение задач, поставленных Государственной программой отходов 2014 -2020 г.г.

Основная деятельность:

- Организация вывоза отходов после решения об изменении системы сбора бытовых отходов;
- В соответствии с выбранным вариантом приобретение (или аренда) контейнеров и сооружение площадок с твердым покрытием и/или домов для отходов (см. пункт 3.6, предпочтителен вариант 4);
- В соответствии с выбранным вариантом объявить конкурс на поставку для приобретения (или аренды) контейнеров и площадок с твердым покрытием и/или сооружение павильонов для сбора отходов (см. пункт 3.6, предпочтителен вариант 4);
- Обязать перевозчика, выигравшего конкурс на поставку, обеспечить сбор крупных отходов у многоквартирных домов не реже 1 раза в неделю;
- Обязать предприятия составлять программу отходов предприятия;
- У входов в садовые товарищества следует установить контейнеры, в которые можно сдавать смешанные бытовые отходы, а также бумажные и картонные отходы.

Создание станции отходов

Желательный результат: создана возможность сдавать отдельно собранные отходы на станцию отходов. Отходы в возможно большем объеме приняты в оборот в виде материалов, что дает возможность достичь к 2020 году принятие в оборот до 50 % всех бытовых отходов.

Основная деятельность:

- Составление нового эскизного решения станции отходов, строительного проекта и сметы, а также финансового ходатайства для получения финансирования;
- Организация конкурса на строительство станции отходов и осуществление строительных работ;
- Организация конкурса на строительство площадок для сбора уличного мусора и снега, осуществление строительных работ.

Развитие сбора и обращения биологически разрушающихся отходов

Желательный результат: отдельный сбор биологических отходов улучшен и доля принятых в оборот отходов составляет не менее 13 % от общей массы бытовых отходов.

Основная деятельность:

- Признание обязательным сбор биологически разрушающихся кухонных отходов для жилых строений, в которых имеется не менее 19 квартир. Данное требование может быть внедрено после постройки пунктов сбора бытовых отходов.
- Организация конкурса на строительство и осуществление постройки компостной площадки при городской станции отходов для оборота садовых отходов и отходов от озеленения;
- Устройство кругов сбора садовых отходов и отходов от озеленения в частях города после создания компостной площадки;
- В торговых предприятиях и предприятиях общественного питания, а также в учреждениях, где осуществляется питание, сбор кухонных и пищевых биологически разрушающихся отходов сделать обязательным;
- Популяризация создания компоста из кухонных отходов среди жителей частных домов в предусмотренной для этого посуде (компостерах), защищенной от вредителей.

Развитие системы упаковки и отходов упаковки

Желательный результат: увеличение оборота отходов упаковки, что позволит к 2020 году довести до 60 % долю отходов упаковки, принимаемых в оборот.

Основная деятельность:

- Увеличение сети контейнеров для упаковки и выбор мест их размещения таким образом, чтобы они располагались поблизости к населению и в оживленных местах;
- Установка контейнеров для смешанной упаковки вблизи входов в садовые товарищества Силламяэская Дружба, Силламяэский Спутник и Лепа.

Управление и развитие системы сбора опасных отходов

Желательный результат: улучшились возможности передачи опасных отходов.

Основная деятельность:

- Начало приема опасных отходов на станции отходов после ее возведения;
- Продолжение приема опасных отходов и организация кругов сбора.

Развитие сети сбора проблемных изделий

Желательный результат: возможности сдачи проблемных изделий улучшились и выросла доля отдельно собранных проблемных изделий из общей массы отходов.

Основная деятельность:

- Сохранение возможности передачи батарей и аккумуляторов в местах продаж;
- Создание возможности передачи проблемных изделий в возводимой станции отходов;
- Осуществление сбора электрических и электронных отходов производится вместе с кругом сбора опасных отходов.

Развитие сбора строительных отходов и отходов от разборки

Желательный результат: строительные отходы и отходы от разборки в максимальной степени используются повторно, и отдается предпочтение принятию их в оборот.

Основная деятельность:

- Продолжение приемки собранных строительных отходов и отходов от разборки в действующем павильоне для сбора отходов до открытия станции отходов;
- Обеспечение первичной сортировки строительных отходов и отходов от разборки в строящейся станции отходов;
- Прием отсортированных строительных отходов, отходов от разборки, а также смешанно-строительных отходов в строящейся станции отходов;

4.1.3 III стратегическая цель: уменьшить риски окружающей среде, вытекающие из отходов, усилив, среди прочего, досмотр и надзор

Для уменьшения рисков окружающей среде, вытекающих из отходов, в том числе, для усиления надзора и досмотра, принимаются к использованию следующие методы.

Развитие и управление регистром владельцев отходов

Желательный результат: город имеет обзор владельцев отходов и имеется возможность убедиться, что все владельцы отходов присоединены к системе сбора отходов.

Основная деятельность:

- Упорядочение регистра владельцев отходов и постоянное обновление данных регистра; регистрация регистра в системе управления государственной информационной системы;
- Осуществление надзора на основании регистра владельцев отходов.

Ужесточение надзора за соблюдением требований к обращению с отходами

Желательный результат: образовавшиеся отходы обработаны в соответствии с требованиями и их сброс уменьшен.

Основная деятельность:

- Места незаконных сбросов отметить на карте и для снижения незаконных сбросов на этих местах поместить запрещающие знаки, а также периодически контролировать эти места;
- В целях надзора разместить временные камеры на местах незаконных сбросов;
- Для уменьшения незаконных сбросов необходимо расширить возможности сдачи отходов путем возведения станции отходов;
- Для контроля за обращением со строительными отходами и отходами от разборки, продолжить требовать справки об отходах, а также документов, подтверждающих обращение с отходами в соответствии с требованиями, при ходатайстве о получении разрешения о пользовании, в том числе осуществление выборочного надзора на строительных объектах города.

Уменьшение рисков окружающей среде, вытекающих из отходов

Желательный результат: установление возможных рисков окружающей среде при их возникновении

Основная деятельность:

- Осуществление осмотра закрытой Силламяэской свалки обычных отходов после ее закрытия.

4.2 Программа финансирования

До 2017 года финансирование управления отходами проводилось из платы за загрязнение при приеме отходов. С 2017 года государство платит местным самоуправлениям дотацию за управление отходами. Государственная дотация распределяется в соответствии с количеством хозяйств, зарегистрированных в местном самоуправлении (в 2017 году пособие составляло примерно 2,9 евро на адресный объект). Дотация имеет целевое назначение, т.е. его можно использовать только на развитие управления отходами: консультирование по вопросам отходов, распространение информации по вопросам отходов, надзор, а также деятельность по обращению отходов, что способствует повышению уровня управления отходами.

В таблице 15 предположительная программа финансирования деятельности, необходимой для повышения уровня регионального управления отходами, и для приближения к целям, установленным государственной программой. Программа финансирования регулирует 2018-2022 годы.

Таблица 15. Программа финансирования управления отходами Силламяэ

№г	Деятельность	Результат	Стоимость €					Источники финансирования	Ответственный
			2018	2019	2020	2021	2022		
I стратегическая цель: исключить и уменьшить образование отходов, в т.ч. снизить опасность отходов									
1.1	Организация кругов сбора отходов Центра нового использования и/или создание мест сбора в Силламяэ совместно с MTÜ Uuskasutus	Созданы дополнительные возможности для повторного использования отходов и увеличилась доля повторного использования отходов.		+	+	+	+	*	Городская управа / MTÜ Uuskasutuskeskus
1.2	Размещение контейнеров для одежды для сбора текстиля и одежды на территории города в сотрудничестве с Humana Sorterimiskeskus OÜ			+			+	*	Городская управа /Humana Sorteerimiskeskus OÜ
1.3	Постоянной оповещение потребителей посредством городской газеты и медиа	Улучшились знания населения о возможностях исключения или уменьшения образования отходов.	+	+	+	+	+	*	Городская управа
1.4	Составление руководящих материалов (инструкции по управлению отходами и городская газета)			5 000				Из пособий по управлению отходами	Городская управа
1.5	Разъяснительная работа в школах и детских садах путем проведения уроков об обороте отходов и приглашения для выступлений представителей сферы отходов		+	+	+	+	+	*	Городская управа
1.6	В сотрудничестве с организациями ответственности производителей и с Eesti Pandipakend OÜ проведение кампаний, повышающих осведомленность			3 000	3 000	3 000	3 000	Из пособий по управлению отходами	Городская управа/Организации ответственности производителей и Eesti Pandipakend OÜ

1.7	Для исключения морского мусора на берегу моря следует разместить контейнеры для бытовых отходов, предназначенные для публичного сбора, и в сотрудничестве с организациями ответственности производителей - контейнеры для сбора отходов упаковки	Исключить попадание в море отходов с городской прибрежной зоны.	+	+				*	Городская управа/Организации ответственности производителей
II стратегическая цель: принять отходы в оборот либо иным способом в максимальной степени использовать их повторно									
2.1	Проведение конкурса о вывозе отходов после принятия решения об изменении системы сбора бытовых отходов	Создана система сбора отходов, предоставляющая жителям возможность		+				Из пособий по управлению отходами/ Из городского бюджета	Городская управа
2.2	Приобретение контейнеров и создание поддонов с твердым покрытием в соответствии с выбранным вариантом системы сбора отходов	раздельно собирать и сдавать бумагу и картон, а также биологически разрушающиеся отходы из		80 380	80 380			Квартирные товарищества / Городской бюджет	Городская управа
2.3	Обязать предприятия составить программу отходов предприятия	смешанных бытовых отходов. Отходы можно сдавать в			+			*	Городская управа
2.4	Обязать перевозчика, выигравшего конкурс, обеспечить сбор крупных отходов от многоквартирных домов не менее одного раза в неделю	любое время, не зависимо от времени кругов сбора. Применяемая система сбора смешанные бытовые отходы и позволяет			+			*	Городская управа
2.5	Вблизи входов в садовые товарищества следует поместить контейнеры, где можно сдавать смешанные бытовые отходы, а также отходы бумаги и картона	выполнить цели, установленные Государственной программой отходов 2014 -2020 г .		+				*	Городская управа

2.6	Составление нового эскизного решения, строительного проекта и бюджета, а также ходатайства о финансировании для получения финансовой поддержки.	Создана возможность сдачи отдельно собранных отходов на станции отходов. Отходы в возможно наибольшем количестве приняты в оборот в виде материалов, что позволяет достичь к 2020 году принятия в оборот до 50% бытовых отходов.						Из пособий по управлению отходами/ Из городского бюджета	Городская управа	
2.7	Организация конкурса на строительство станции отходов и осуществление строительных работ				350 000	400 000		Программа окружающей среды КИК / Городской бюджет	Городская управа	
2.8	Организация конкурса на строительство площади для сбора уличного мусора и снега и осуществление строительных работ						60 000	Программа окружающей среды КИК / Городской бюджет	Городская управа	
2.9	Признание обязательным сбор биологически разрушающихся кухонных отходов для жилых строений, в которых имеется не менее 19 квартир. Данное требование может быть внедрено после постройки пунктов сбора бытовых отходов.				+			*	Городская управа	
2.10	Организация строительного конкурса на возведение компостной площади и осуществление строительных работ при городской станции отходов для обращения садовых отходов и отходов от озеленения.		Улучшился сбор биологических отходов по видам, и доля бытовых отходов из всей массы отходов, принятых в оборот, составляет не менее 13 %.					240 000	Программа окружающей среды КИК / Городской бюджет	Городская управа
2.11	Устройство в частях города кругов сбора садовых отходов и отходов от озеленения после возведения компостной площадки							+	*	Городская управа
2.12	Сделать обязательным сбор биологически разрушающихся пищевых отходов и отходов					+			*	Городская управа

	столовых на предприятиях и в учреждениях питания, где осуществляется прием пищи.									
2.13	Популяризация среди жителей частных домов создания компоста из пищевых отходов в предусмотренной для этого посуде, защищенной от вредителей (компостерах);			+	+	+	+	*		Городская управа
2.14	Увеличение сети контейнеров для упаковки и выбор мест их расположения таким образом, чтобы они располагались поблизости от населения и в оживленных местах;	Увеличение принятия в оборот отходов упаковки, что позволяет		+	+			*		Городская управа
2.15	Установка контейнеров для смешанной упаковки вблизи входов в садовые товарищества Силламяэская Дружба, Силламяэский Спутник и Лепа.	достичь к 2020 году принятия в оборот 60%.		+				*		Городская управа/ Организация повторного использования
2.16	Начало приема опасных отходов на станции отходов после ее сооружения	Улучшились возможности передачи опасных отходов					+	Из пособий по управлению отходами		Городская управа
2.17	Продолжение приема опасных отходов и организация кругов сбора			30 000	30 000	30 000	30 000	Программа окружающей среды КИК / Городской бюджет		Городская управа
2.18	Сохранение возможностей передачи батарей и аккумуляторов в местах продаж	Возможности передачи проблемных отходов улучшились, и	+	+	+	+	+	*		Городская управа
2.19	Создание возможности передачи проблемных отходов на строящейся станции отходов	выросла доля отдельно собранных проблемных отходов					+	*		Городская управа

2.20	Осуществление сбора электрических и электронных отходов вместе с кругом сбора опасных отходов	из общей массы отходов		+	+	+	+	*	Городская управа
2.21	Принятие и оборот сортированных строительных отходов и отходов от разборки, а также смешанных строительных отходов на строящейся станции отходов	Строительные отходы и отходы от разборки в максимальной степени использованы повторно и предпочтительно их принятие в оборот					+	*	Городская управа
2.22	Обеспечение первичной сортировки строительных отходов и отходов от разборки на строящейся станции отходов						+	*	Городская управа
2.23	Продолжение принятия строительных отходов и отходов от разборки в действующе доме отходов		4 000	4 000	4 000	4 000		Из пособий по управлению отходами/ Из городского бюджета	Городская управа
III стратегическая цель: уменьшить риски окружающей среды, вытекающие из отходов, усилив среди прочего, наблюдение и надзор									
3.1	Организация регистра владельцев отходов, обновление данных регистра; регистрация регистра в системе управления государственной инфосистемы.	У города имеется обзор владельцев отходов и есть возможность убедиться, что все владельцы отходов соединены с системой сбора отходов		+	+	+	+	*	Городская управа
3.2	Осуществление надзора на основании регистра владельцев отходов			+	+	+	+	*	Городская управа
3.3	Отметить на карте места незаконного сброса мусора и для снижения незаконных сбросов на этих местах поместить запрещающие знаки, а также периодически контролировать эти места	Образующиеся отходы обработаны в соответствии с требованиями и перегрузка уменьшена		1 000	+	+	+	Из пособий по управлению отходами	Городская управа

3.4	В места незаконного сброса мусора с целью надзора поместить временный камеры			1 200	1 200			Из пособий по управлению отходами	Городская управа
3.5	Для уменьшения перегрузок необходимо расширить возможности сдачи отходов в виде возведения станций отходов						+	*	Городская управа
3.6	Для контроля за надлежащим оборотом строительных отходов и отходов от разборки продолжать требовать справки об отходах, а также документов, подтверждающих обращение с отходами в соответствии с требованиями, при ходатайстве о получении разрешения о пользовании, в том числе осуществление выборочного надзора на строительных объектах города		+	+	+	+	+	*	Городская управа
3.7	Осуществление наблюдения после закрытия свалок /хранилищ для отходов	Установление рисков окружающей среде при их возникновении	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600	Из пособий по управлению отходами	Городская управа
ВСЕГО			7 600	176 180	472 180	440 600	336 600		

* проведение деятельности в жизнь не требует от города Силламяэ отдельного бюджета + время проведения деятельности

5 ВЛИЯНИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОТХОДОВ

§ 29 Закона об отходах устанавливает, что применяемые при управлении отходами процедуры и методы не должны представлять опасность для здоровья, имущества и окружающей среды. При управлении отходами следует избегать экологических помех, а если это невозможно, то уменьшать их, если это не влечет за собой чрезмерные затраты.

При управлении отходами следует использовать оптимальные технические средства.

Влияние, оказываемое на окружающую среду при внедрении оборота отходов, проявляется как при сборе, перевозке отходов, так и их окончательном обращении.

Меры, планируемые программой об отходах, охватывают, в основном, продвижение сбора отходов по видам и организацию сбора отходов. Сбор отходов по видам уменьшает использование не возобновляемых природных богатств, помогая этим уменьшению влияния на окружающую среду.

Количество образующихся отходов в большой мере зависит от сознательности населения и предприятий. Способствующие снижению количества отходов популяризация повторного использования отходов и принятие их в оборот, а также создание условий для этого помогают еще больше уменьшить влияние оборота отходов на окружающую среду.

Сейчас крупные отходы и в небольших количествах строительные отходы и отходы от разборки можно сдать в павильон для сбора отходов, находящийся на улице Л.Толстого. Собранные отдельно по видам опасные отходы, проблемные изделия, а также остатки электрических и электронных изделий можно сдать в сборный пункт на Таллиннском ш. 9b. После возведения станции отходов увеличится количество видов отходов, а также возможность принимать большие количества. Возведение компостной площади для биологически разрушающихся садовых отходов и отходов от озеленения вместе со станцией отходов уменьшит расходы на транспортировку отходов озеленения и даст возможность произвести компост из отходов. Готовую землю с компостом возможно использовать в любительском садоводстве и в работах по озеленению городских зеленых зон, а также при проведении озеленительных работ в парках.

Поэтапное внедрение новой системы сбора отходов позволит сортировать бытовые отходы в местах их возникновения и сдавать отходы, собранные отдельно, благодаря чему увеличится повторное использование отходов, уменьшится количество смешанных бытовых отходов и уменьшится влияние на окружающую среду.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Законные основания Плана управления отходами.

Приложение 2. Распределение ответственности в управлении отходами

Приложение 3. Определения.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПРАВОВАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ПЛАНА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Общегосударственное законодательство об управлении отходами

С момента вступления Эстонии в Европейский Союз правовые нормы законодательства Европейского союза являются частью национального законодательства Эстонии. Закон об отходах, принятый Рийгикогу 28 января 2004 года, основан на Рамочных директивах ЕС об отходах.

В Таблице 16 перечислены правовые акты Европейского союза и Эстонской Республики об отходах и упаковке.

Таблица 16. Правовые акты Европейского союза и Эстонской Республики

Содержание	Европейский союз	Эстонская республика
Общие принципы управления отходами, иерархия управления отходами. Общие принципы обращения с опасными отходами.	ДИРЕКТИВА 2008/98 / ЕС ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 19 ноября 2008 года об отходах и отмене некоторых Директив.	Закон об отходах.
Категории и виды отходов.	РЕШЕНИЕ КОМИССИИ 2000/532/ЕС от 3 мая, заменяющее Решение 94/3/ЕС и решение Совета 94/904 /ЕС.	Приказ классификации отходов и перечень отходов.
Операции по удалению и повторному использованию отходов (код D и код R).	Директива 2008/98 /ЕС Европейского парламента и Совета.	Перечень операций по повторному использованию и удалению отходов.
Предприятия, которым требуется разрешения на отходы	Директива 2008/98 /ЕС Европейского парламента и Совета.	Закон об отходах.
Jäätme loo andmise kord ja loa taotlemiseks vajalikud dokumendid.	Порядок предоставления разрешения на вывоз и документы, необходимые для подачи заявки на получение разрешения.	Сроки процессуальных действий, совершенных в ходе процедуры выдачи, внесения изменений и аннулирования разрешения на вывоз, а также уточнённый перечень данных, необходимых для подачи заявки на получение разрешения на вывоз, форма заявки для подачи на разрешение на отходы и форма разрешения.

<p>Перечень материалов, необходимых для получения разрешения на утилизацию опасных отходов и порядок выдачи разрешения.</p>		<p>Сроки выполнения процедурных шагов в ходе процедуры выдачи, изменения и отзыва разрешения на опасные отходы, перечень данных, необходимых для подачи заявки на получение разрешения и формы разрешения.</p>
<p>Сбор и удаление полихлорированных бифенилов и полихлорированных терфенилов; предельные значения, инвентарь и маркировка.</p>	<p>Директива Совета 96/59 /ЕС Европейского парламента и Совета об утилизации полихлорированных бифенилов и полихлорированных терфенилов (ПХБ / ПХТ).</p>	<p>Требования к обработке полихлорированных бифенилов и полихлорированных терфенилов.</p>
<p>Пределы концентрации опасных веществ в проблемных продуктах.</p>	<p>Директива 2000/53 /ЕС Европейского парламента и Совета от 18 сентября 2000 года об изъятии из эксплуатации транспортных средств.</p> <p>Директива 2006/66 /ЕС Европейского парламента и Совета от 6 сентября 2006 года о батареях и аккумуляторах их отходах, отменяющая Директиву 91/157 /ЕЕС.</p> <p>Директива 2011/65 /ЕС Европейского парламента и Совета об ограничении использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании.</p>	<p>Probleemtoodete kohta kehtestatud keeldude ja piirangute rakendamise tähtajad ning probleemtoodetes ohtlike ainete sisalduse piirnormid.</p>
<p>Строительство свалок, выбор места, условия складирования отходов, мониторинга и т. д.</p>	<p>Директива Совета 1999/31 /ЕС о свалках, директива Совета 2011/97/ЕС от 5 декабря 2011 года, изменяющая Директиву 1999/31 /ЕС</p>	<p>Требования к строительству, использованию и закрытию свалки.</p>
<p>Задачи повторного использования упаковки.</p>	<p>Директива 94/62 /ЕС Европейского парламента и Совета по упаковкам и упаковочным отходам.</p>	<p>Закон об упаковке.</p>
<p>Экономические рычаги и средства для повторного использования упаковочных отходов.</p>	<p>Директива 94/62 /ЕС Европейского парламента и Совета по упаковочным и упаковочным отходам.</p>	<p>Закон об акцизах на упаковку.</p>
<p>Маркировка, упаковка и т.п. для опасных химических веществ.</p>	<p>Директива 2004/9 / ЕС, 2004/10 / ЕС, 2012/18 / ЕС и 2013/30 / ЕС Европейского парламента и Совета.</p>	<p>Закон о химических веществах.</p>

Использование осадка сточных вод.	Директива Совета Европы № 86/278 /ЕЭС об охране окружающей среды и, особенно почвы, при использовании осадка сточных вод в сельском хозяйстве.	Требования к использованию осадка сточных вод в сельском хозяйстве, озеленении и рекультивации.
Старые автомобили	Директива 2000/53 /ЕС Европейского парламента и Совета об изъятии из эксплуатации транспортных средств. Решение Европейской комиссии 2010/115 /ЕС, вносящее изменения в Директиву 2000/53 /ЕС Европейского парламента и Совета.	Требования к утилизации непригодных к использованию транспортных средств. Требования и порядок сбора, извлечения и утилизации отходов, образующихся в автомобилях и их частях, а также целевые показатели и сроки достижения показателей.
Старые электронные приборы	Директива 2012/19 /ЕС Европейского парламента и Совета по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE).	Требования и порядок сбора, извлечения и удаления отходов, образующихся в электрическом и электронном оборудовании, а также целевые показатели и сроки достижения показателей. Требования по утилизации отходов электрического и электронного оборудования.
Отходы батарей и аккумуляторов	Директива 2006/66 /ЕС Европейского парламента и Совета по отработанным батареям и аккумуляторам.	Требования и порядок сбора, извлечения и удаления отходов от батарей и аккумуляторов, а также целевые показатели и сроки достижения показателей. Требования к утилизации с батарей и аккумуляторов.
Старые шины	Директива 2000/53 /ЕС Европейского парламента и Совета об изъятии из эксплуатации транспортных средствах (частично).	Требования и порядок сбора, возвращение производителю, повторное использование и утилизация отходов от шин.
Сельско-хозяйственный пластик		Требования и порядок сбора, возвращение производителю, повторное использование и утилизация отходов из сельскохозяйственных пластмасс, а также целевые показатели и сроки достижения показателей.
Сжигание отходов.	Директива 2010/75 /ЕС Европейского парламента и Совета по	Закон о промышленных

	промышленным выбросам.	выбросах.
Асбестосодержащие отходы.	Директива 87/217 /ЕЕС о предотвращении и сокращении загрязнения окружающей среды асбестом.	Требования к обработке асбестосодержащих отходов.
Компост		Требования к производству биоразлагаемого компоста отходов.
Экологические сборы		Звкон об экологических сборах.

Государственный план управления отходами 2014-2020 гг

Документ устанавливает на временном горизонте до 2020 года государственный план развития и функционирования системы управления отходами, возникновения отходов и предотвращение связанных с ними опасностей для окружающей среды и здоровья, повышение эффективности использования ресурсов и ограничение неблагоприятного воздействия от их использования. Целью этого плана является содействие сокращению отходов, подготовке как можно большего количества отходов для повторного использования, переработки и минимизации количества отходов складываемых на свалках. Информация о документе собрана на веб-сайте Министерства окружающей среды.

В плане перечислены четыре меры по управлению отходами: содействие предотвращению возникновения отходов, содействие сбору и повторному использованию отходов, сокращение экологических опасностей и разработка отчетности, надзора и мониторинга отходов. Меры планируются на основе иерархии отходов, и их эффективность (предположительно в 2020 году) оценивается по согласованным показателям.

Например, содействие предотвращению отходов (мера 1) окажется эффективным, когда ежегодный рост отходов до 2020 года останется на уровне ниже половины роста валового внутреннего продукта (ВВП); в то же время, ежегодные темпы роста упаковочных отходов до 2020 года останутся ниже 2/3 темпов роста валового внутреннего продукта (ВВП).

Мера 2 – Индикаторы сбора и повторного использования отходов приведены в таблице 17.

Таблица 17. Индикаторы сбора и повторного использования отходов.

Виды отходов, охватываемых режимом сбора или повторного использования	Базовый уровень		Целевой уровень	
	%	Год	%	Год
Повторная переработка от общего количества отходов	27	2011	50	2020
Повторная переработка упаковочных отходов от их общего количества	56	2010	60	2020
Повторная переработка биоотходов от общего количества бытовых отходов	5	2011	13*	2020
Повторное использование строительных отходов от общего количества отходов	50	2011	70	2020
Сбор электронных компонентов от общего количества отходов	50	2011	65	2020

Сбор переносных батарей и аккумуляторов от общего количества отходов	33	2011	45	2016
----------------------------------------------------------------------	----	------	----	------

*) не означает процентного содержания биоразлагаемых отходов в бытовых отходах, складываемых на свалке.

На государственном уровне предполагается, что основную роль в целях содействия предотвращению образования бытовых отходов играет население, от чьей осведомленности и привычек потребления сильно зависит сокращение отходов упаковки, пищевых отходов и других видов бытовых отходов. В свою очередь, местные власти должны играть ключевую роль в повышении осведомленности населения, распространении информации и поддержке инициатив по предотвращению отходов, а также созданию соответствующих условий (например, создание условий для повторного использования товаров).

Опыт развитых стран показывает, что наилучшие результаты регионального сотрудничества между местными органами власти, компаниями и сторонними организациями по предотвращению возникновения отходов будут достигнуты в случае осуществления мер по улучшению информированности потребителей и мер по сокращению количества отходов. Жители и компании (производители отходов) должны иметь еще больше возможностей внести свой вклад в предотвращение возникновения отходов, а также в расширение повторного использования. Поддержка самоуправлений и помощь общественным инициативам (например, центрам повторного использования / вторичного использования) является незаменимой. Ожидание государства состоит в том, что меры по предотвращению образования отходов интегрированы самоуправлениями в свои собственные планы управления отходами.

Таким образом, наипервейшие меры государственного плана управления отходами указывают на самоуправления и ожидают от них вклада. В первой части – создание условий для инициатив по предотвращению образования отходов у населения (к сожалению, неизвестно чьих инициатив) и повышения осведомленности о предотвращении возникновения отходов; однако во второй части необходимо, чтобы меры по предотвращению возникновения отходов (первичная сортировка и переработка) были включены в планы местных самоуправлений.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В УПРАВЛЕНИИ ОТХОДАМИ

Государственный уровень

Задача министра окружающей среды заключается в разработке национального плана управления отходами, в котором содержатся руководящие принципы и законодательные акты для наилучшей реализации запланированных планов и задач управления отходами.

Департамент окружающей среды Министерства окружающей среды является правительственным учреждением, которое предоставляет комплексные экологические разрешения, разрешения на утилизацию отходов и лицензии на переработку опасных отходов, а также ведёт запись утилизирующих предприятий, для которых не требуются разрешения, осуществляет государственный надзор и применяет полномочия государства на основании и в пределах предусмотренных законом. Кроме того, Департамент окружающей среды через свои предложения даёт оценку плана управления отходами самоуправления, правил обращения с отходами и документов по закупкам об организованному вывозу отходов.

Инспекция по охране окружающей среды, действующая в сфере регулирования Министерства окружающей среды, является государственным органом, основной задачей которого является проведение экологических инспекций на национальном уровне и применение государственного принуждения на основе и в объеме, предусмотренном законом.

Агентство по окружающей среде Министерства окружающей среды – это государственный орган, сферой деятельности которого является выполнение национальной программы мониторинга окружающей среды, составление национальных и международных докладов о состоянии окружающей среды, предоставление критически важных услуг, в том числе прогноза погоды, а также обеспечение технического обслуживания и модернизации станций мониторинга, оборудования и сооружений.

Муниципальный уровень

Местные органы власти должны играть ключевую роль в управлении отходами. За управление отходами отвечает в Силламяэ Департамент городского хозяйства, в чьи задачи входит:

- организация сферы управления отходами и её развитие;
- осуществлять контроль за отдельным сбором отходов и совершенствованием процедур управления отходами на административной территории города;
- консультирование владельцев отходов и перевозчиков отходов;
- координировать управление строительными отходами до начала строительства, если объём составляет более 10 м³ строительных отходов;
- организовать закупки в соответствии с процедурой, предусмотренной Законом о государственных закупках для поиска перевозчиков отходов и мест переработки отходов, а также заключить договор о закупках;
- контролировать выполнение правил обращения с отходами и обрабатывать проступки;

- обрабатывать запросы об освобождении от организованного вывоза отходов; и выполнять надзор за владельцами отходов, которые в исключительных случаях освобождаются от организованного вывоза отходов;
- организовать сбор отходов озеленения, образующихся в зеленых районах города;
- организовать размещение контейнеров для отходов в общественных парках, зеленой зоне и на пляже, а также убедиться, что они регулярно опорожняются и обслуживаются по всему району.

Уровень бизнеса / производителя

На уровне предприятия управление отходами регулируется разрешением на отходы, сертификатом регистрации переработчика мусора и лицензией на утилизацию опасных отходов. В случае владения комплексным экологическим разрешением, то отдельное разрешение на отходы не требуется, так как комплексное разрешение также определяет требования к управлению отходами. Если предприятие перерабатывает опасные отходы, созданные и переданные другими лицами, оно также должно иметь лицензию на управление опасными отходами в дополнение к разрешению на отходы.

Обработчики отходов выполняют следующие функции:

- сбор и дальнейшая обработка (повторное использование) неопасных отходов (включая бытовые отходы, отходы строительства и лома и т.д.), организованные перевозки отходов в соответствии с условиями закупок;
- сбор и дальнейшая обработка опасных отходов (за исключением опасных отходов, образующихся в секторе сланцевой промышленности);
- переработка отходов, создаваемыми компаниями, владеющими системами управления отходами;
- участие в процессе переработки отходов (включая подготовку отходов для повторного использования) и внесение позитивного вклада.

Что касается упаковочных отходов и проблемных продуктов, были созданы организации повторного использования и организации ответственности производителя по выполнению обязательств производителей.

Организация повторного использования является юридическим лицом, аккредитованным министром окружающей среды в соответствии с Законом об упаковке, чьими учредителями и членами являются предприятия по производству упаковки или созданные ими юридические лица, в которых предприятия по производству упаковки являются членами, пайщиками или акционерами.

Ассоциация производителей или организация ответственности производителя – это некоммерческая организация или другая не производящая прибыль организация, в которой участвуют только производители или ассоциации производителей, и одной из целей которой является организация или финансирование сбора и извлечения отходов из определенного типа проблемного продукта.

Уровень домохозяйства

На уровне домашних хозяйств необходимо руководствоваться прежде всего правилами управления отходами города Силламяэ.

Успех функционирования системы управления отходами домохозяйств напрямую зависит от осведомленности домашних хозяйств и их готовности собирать отходы отдельно. На уровне домохозяйства присоединение к организованной транспортировке отходов является важным мероприятием, так же как сбор отходов по видам на месте возникновения и т.д.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

При составлении плана управления отходами использовались следующие определения:

Отходы представляют собой любое движимое или недвижимое судно, которое владелец выбросил, намеревается выбросить или обязан сделать это.

Обычные отходы – это все отходы, которые не являются опасными.

Инертные отходы представляют собой неопасные отходы, которые не подвергаются значительным физическим, химическим или биологическим изменениям. Инертные отходы не растворяются, не горят и не реагируют физически или химически, они не подвергаются биологическому разложению и не оказывают неблагоприятного воздействия на другие вещества, которые вступают в контакт с ними, таким образом, чтобы это вызывало загрязнение окружающей среды или причинило вред здоровью человека. Выщелачивание инертных отходов в водной среде, содержание опасных веществ и экотоксичность выщелачивающей воды не вызывают дополнительного экологического бремени, особенно в отношении качества грунтовых и поверхностных вод.

Биоразлагаемые отходы представляют собой анаэробно или аэробно разлагаемые отходы, такие как пищевые отходы, бумага и картон.

Биоотходы представляют собой следующие биоразлагаемые отходы:

- 1) садовые и зеленые отходы;
- 2) пищевые и кухонные отходы бытовых, розничных и предприятий общественного питания;
- 3) отходы пищевой промышленности, которые по своей природе и составу аналогичны отходам, упомянутым в предыдущем пункте 2.

Опасные отходы представляют собой отходы, которые в результате по меньшей мере одного из опасных свойств, перечисленных в Приложении к Постановлению Комиссии (ЕС) № 1357/2014, могут представлять опасность для здоровья человека, имущества или окружающей среды.

Бытовые отходы – это отходы домашних хозяйств и аналогичные по составу отходы, возникшие в торговле, обслуживании или в других местах.

Крупные отходы представляют собой бытовые отходы, которые из-за больших размеров не вписываются в резервуар сбора бытовых отходов (например, старая мебель и т.д.).

Отходы от строительства и сноса представляют собой отходы, возникающие в результате строительства, сноса и ремонта зданий.

Проблемный продукт – продукт, отходы которого вызывают или могут вызвать опасность для здоровья или окружающей среды, нарушение или

чрезмерное загрязнение окружающей среды. Проблемными продуктами являются батареи и аккумуляторы, автомобили и их части, электрическое и электронное оборудование и их детали, шины и сельскохозяйственные пластики.

Отходы полезных ископаемых – это отходы, связанные с разведкой полезных ископаемых, разработкой, обогащением и хранением, а также добычей полезных ископаемых.

Садовые и зелёные отходы представляют собой биоразлагаемые отходы, такие как трава, листья, ветки и т.д.

Компостирование биоразлагаемых отходов является естественным биохимическим разложением под воздействием микроорганизмов на поверхности или в компостерной ёмкости (компостер).

Владельцем отходов является производитель отходов, или другое лицо, или государственный или местный орган власти, который имеет отходы.

Производитель отходов – это лицо или орган государственного или местного самоуправления, деятельность которого порождает отходы, или лицо, которое выполняет операции переработке отходов, что приводит к изменениям в характере или составе отходов, например, предварительная обработка отходов или смешивание отходов.

Управление отходами – это переработка отходов, надзор за переработкой, а также обслуживание мест переработки и утилизации отходов.

Утилизация отходов – сбор, транспортировка, повторное использование и удаление отходов, в том числе посредническая деятельность или деятельность по перепродаже.

Повторное использование – это любая операция, при которой продукты или компоненты продукта, которые не являются отходами, повторно используются для их первоначальной цели.

Вторичное использование отходов – это операция по переработке отходов, основной целью которой является использование отходов для полезной цели таким образом, чтобы они заменяли другие материалы, которые в противном случае были бы использованы для этой цели, или подготовка отходов для их использования с вышеназванными целями в более широкой области производства или экономики.

Переработка, включая биологическую переработку, является операцией по вторичному использованию отходов, в которой отходы перерабатываются в продукты, материалы или вещества для использования в их первоначальных или других целях. Это не включает использование энергии из отходов и переработки в материалы, используемые в качестве топлива или для обратной засыпки.

Использование энергии отходов – это способ утилизации отходов, в котором пригодные к сжиганию отходы используются для выработки энергии от сжигания отдельно или в сочетании с другими отходами или топливом с использованием выделяемого тепла.

Биологическая переработка – это процесс разложения биоразлагаемых частей отходов в контролируемых условиях, также и с помощью микроорганизмов, в результате чего образуются стабилизированные органические остатки или метан. Утилизация на свалке не считается биологической формой переработки.

Обработка отходов – это операция по вторичному использованию или утилизации, включая подготовку отходов к вторичному использованию для или утилизации.

Удаление отходов – это складирование свалка, сжигание без использования энергии или другая эквивалентная операция, отличная от повторного использования, включая подготовку отходов к удалению, даже если операция имеет частично вторичный эффект в виде восстановления веществ или энергии.

Станция сбора отходов – это специально созданная технически оборудованная площадка (на основе детальной планировки и проекта), где которой имеются контейнеры для сбора отходов вторичного использования, в том числе для сбора опасных отходов.

Пункт отходов – это место сбора отходов для переработки (бумага, упаковочные отходы и т.д.) и ограниченного набора опасных отходов (по крайней мере батарей, аккумуляторов и масляных отходов), где расположены соответствующие контейнеры для сбора.

Пункт сбора - это пункт сбора переработанных и отсортированных отходов со сборными контейнерами, по крайней мере, для макулатуры и упаковки.

Организация вторичного использования является некоммерческим органом, аккредитованным Министерством окружающей среды, созданным компаниями по упаковке для сбора и переработки упаковочных материалов и отходов.