

УТВЕРЖДЕНО
постановлением № ____
Нарвского городского собрания
от ____ 2023г

ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ГОРОДА НАРВА НА 2023-2029 ГГ.

Нарва 2023

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОРОДА НАРВЫ	6
1.1 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ	6
1.2 НАСЕЛЕНИЕ	7
1.3 ЖИЛИЩНОЕ ХОЗЯЙСТВО И ИНФРАСТРУКТУРА	7
1.4 ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО	8
1.5 ПРИРОДА	8
2 ПРАВОВЫЕ ОСНОВАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ЭКОНОМИКОЙ ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА И УПРАВЛЕНИЕМ ОТХОДАМИ, И ДОКУМЕНТЫ, СВЯЗАННЫЕ С РАЗВИТИЕМ	9
2.1 ПРАВОВЫЕ ОСНОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	9
2.1.1 <i>Правовые акты Европейского союза</i>	<i>9</i>
2.1.2 <i>Эстонские правовые акты</i>	<i>10</i>
2.1.3 <i>Правовые акты в области утилизации отходов в городе Нарва</i>	<i>10</i>
2.2 ДОКУМЕНТЫ, СВЯЗАННЫЕ С РАЗВИТИЕМ ЭКОНОМИКИ ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА И РАЗВИТИЕМ	11
2.2.1 <i>Документы, связанные с развитием, в Европейском союзе</i>	<i>11</i>
2.2.2 <i>Документы, связанные с развитием, в Эстонии</i>	<i>12</i>
2.2.3 <i>Документы, связанные с развитием города Нарва</i>	<i>14</i>
3 ВЛИЯНИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СОПУТСТВУЮЩЕЕ ВНЕДРЕНИЮ ПЛАНА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	15
4 ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ В ПЛАНЕ СБОРА ОТХОДОВ И ИХ ПЕРЕРАБОТКИ В РАЗРЕЗЕ ТИПОВ ОТХОДОВ .	16
4.1 КОЛИЧЕСТВО ОБРАЗУЮЩИХСЯ ОТХОДОВ ПО ВИДАМ И ПРОИСХОЖДЕНИЮ	16
4.2 БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ	17
4.2.1 <i>Система сбора бытовых отходов</i>	<i>21</i>
4.3 УПАКОВКА	21
4.3.1 <i>Система сбора и переработки отходов упаковки</i>	<i>23</i>
4.4 БИОРАЗЛАГАЕМЫЕ ОТХОДЫ (В Т.Ч. ОТХОДЫ С КЛАДБИЩА)	24
4.5 ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И СНОСА	26
4.5.1 <i>Система сбора и переработки отходов строительства и сноса</i>	<i>27</i>
4.6 ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ	27
4.6.1 <i>Система сбора и переработки опасных отходов</i>	<i>29</i>
4.7 ПРОБЛЕМНЫЕ ПРОДУКТЫ	29
4.7.1 <i>Электрические и электронные приборы и система их сбора и переработки</i>	<i>29</i>
4.7.2 <i>Батарейки и аккумуляторы и система их сбора и переработки</i>	<i>30</i>
4.7.3 <i>Старые транспортные средства (металлолом) и система их сбора и переработки</i>	<i>30</i>
4.7.4 <i>Старые шины и система их сбора и переработки</i>	<i>31</i>
4.7.5 <i>Пластик для сельскохозяйственной промышленности и система его сбора и переработки</i>	

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

4.8	Осадки сточных вод	32
4.9	Отходы здравоохранения и ветеринарии	32
4.10	Промышленные отходы.....	33
4.11	Сводные данные в части систем сбора отходов разных видов.....	34
4.12	Сооружения для устранения отходов и их вторичного использования	35
4.13	Данные о закрытых свалках и об объектах остаточного загрязнения.....	37
4.14	Организация и финансирование системы управления отходами	38
4.14.1	Организованный вывоз отходов	40
5	АНАЛИЗ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ ПРЕДЫДУЩЕГО ПЛАНА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	42
6	ПРОГНОЗ ОТНОСИТЕЛЬНО ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОТХОДОВ.....	46
7	ЦЕЛИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ В ГОРОДЕ НАРВА В 2023-2029 ГГ.	47
8	РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ	52
8.1	Предотвращение возникновения отходов и их сокращение.....	52
8.1.1	Меры по предотвращению образования пищевых отходов и их сокращению	53
8.1.2	Меры по предотвращению и сокращению замусоривания	54
8.1.3	Меры сокращения складирования	54
8.1.4	Ликвидация остаточного загрязнения.....	55
8.2	Продвижение сбора отходов по видам, вторичного использования и рециркуляции	56
8.2.1	Биологические отходы.....	56
8.2.2	План утилизации упаковки и отходов от упаковки	57
8.2.3	Электронный лом и опасные отходы	60
8.2.4	Крупногабаритные отходы	60
8.2.5	Отходы строительства и сноса.....	60
8.2.6	Отходы текстиля.....	61
8.2.7	Сводные данные относительно развития системы сбора отходов по видам и их сортировки вместе со сроками и конкретными видами отходов	61
8.3	Развитие системы вывоза отходов, организуемого местным самоуправлением, в том числе определение региона для организованного вывоза отходов	64
8.4	Определение и мероприятия по разработке строений, связанных с обращением с отходами.....	64
8.4.1	Создание Центра экономики замкнутого цикла	64
8.4.2	Реорганизация общественных пунктов сбора упаковки.....	65
8.4.3	Центр повышения ценности биологических отходов на территории Нарвского центра утилизации отходов.....	66
8.5	Информационная работа и освещение в СМИ	67
8.6	Надзор	69
8.7	Мониторинг.....	70
9	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ	71
10	РЕКОМЕНДАЦИИ ОТНОСИТЕЛЬНО ХОДАТАЙСТВ ПО ПРОЕКТАМ	80
11	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	82

12 ПРИЛОЖЕНИЯ	85
Приложение 1. Возникновение бытовых отходов (в том числе собранных) в городе Нарва в 2017-2021 гг. в тоннах.....	85
Источник: Агентство по окружающей среде.....	85
Приложение 2. Возникновение отходов упаковки в городе Нарва, согласно отчетам об отходах, в 2017-2021 гг. в тоннах. Источник: Агентство по окружающей среде	87
Приложение 3. Образовавшиеся в городе Нарва (в том числе собранные) отходы строительства и сноса в 2017-2021 гг. в тоннах. Источник: Агентство по окружающей среде	88
Приложение 4. Местоположение перспективных пунктов сбора упаковки	89
Приложение 5. Программа работы со СМИ по теме обращения с отходами в городе Нарва.....	90

Введение

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг. является частью Программы развития города Нарва, который рассматривает развитие сферы управления отходами в городе Нарва в период 2023-2029 гг. При составлении плана управления отходами города Нарва в основном учитываются положения программы развития города, Государственного плана управления отходами и Плана действий ЕС по развитию экономики замкнутого цикла, а также Закона об отходах.

Цель плана управления отходами заключается в рассмотрении развития управления отходами, при этом подчеркиваются поставленные стратегические цели, рассмотрение мер, необходимых для их достижения, а также их стоимости. Также предоставляется обзор текущей ситуации в сфере управления отходами в самоуправлении (в том числе обзор типа отходов, образующихся на городской административной территории, их количество, происхождение и утилизации, а также оценка будущих потоков отходов и необходимости в создании инфраструктуры дополнительных установок по утилизации отходов) и дается оценка предположительного влияния утилизации отходов на окружающую среду.

План управления отходами города Нарва соответствует требованиям, перечисленным в части 3 ст. 42 Закона об отходах, и включает в себя:

- 1) количество образующихся отходов по видам и происхождению и оценку потоков отходов в будущем;
- 2) развитие вывоза отходов, организуемого местным самоуправлением, на его административной территории, в том числе определение региона или регионов для организованного вывоза отходов;
- 3) развитие сбора отходов по видам вместе с указанием сроков по конкретным видам отходов, а также в соответствующем случае исключения, сделанные на основании части 6 статьи 31 настоящего закона;
- 4) анализ, который подтверждает предположительные обстоятельства освобождения, а также наличие таких оснований, если на основании части 6 ст. 31 настоящего закона предусматривается исключение для освобождения от сбора определенных видов отходов;
- 5) описание существующих систем сбора и утилизационной инфраструктуры;
- 6) оценку относительно необходимости в создании новых систем сбора с учетом того, сбор каких материалов и в каких регионах осуществляется (по видам), и какие исключения были сделаны на основании части 6 ст. 31 настоящего закона, а также какие принимаются меры для улучшения сбора отходов по видам;
- 7) финансирование управления отходами;
- 8) описание общей политики утилизации отходов;
- 9) обзор обязательств различных организаций, связанных с утилизацией отходов, в том числе описание ответственности общественно-правовых и частных лиц, занимающихся утилизацией отходов;
- 10) обзор организации потребительских кампаний, предназначенных для общественности или конкретных групп потребителей;
- 11) данные об участках утилизации отходов, которые были загрязнены в прошлом, и о мерах, принятых для их благоустройства;
- 12) описание влияния на окружающую среду в результате применения плана управления отходами подразделением местного самоуправления;
- 13) план по уменьшению объема складирования отходов, подходящих для рециркуляции отходов или иного вторичного использования, прежде всего, бытовых и биоразлагаемых отходов, а также меры, принятые для ограничения складирования;
- 14) план утилизации упаковки и отходов от упаковки;

- 15) соответствующие качественные и количественные показатели и целевые параметры, в том числе относительно количества образующихся отходов и их обработки, и относительно бытовых отходов, подлежащих устранению или используемых для производства энергии;
- 16) меры предотвращения замусоривания, в том числе образования морского мусора, его сокращения и уборки.

В ходе составления плана управления отходами были проанализированы материалы, связанные с системой управления отходами в городе Нарва, а также исследования в области отходов, составленные относительно Эстонии. Законодательной базой для работы служат действующие в Эстонии законодательные акты и нормативные документы.

В программе рассматриваются все типы отходов, которые входят в сферу регулирования Закона об отходах. В структуре и содержании программы управления отходах также учитывается составленная Департаментом окружающей среды инструкция "Инструкция по составлению Программы управления отходами в местном самоуправлении. Версия 08.01.2016".

Настоящий документ, связанный с развитием, не может быть окончательным планом действий, в который нельзя вносить изменения. При необходимости эту стратегию можно менять. Изменения и уточнения в плане могут повлечь за собой необходимость в проведении дополнительных исследований, или в случае поступления иной информации могут возникнуть изменения в плане оценки ситуации или будущих тенденций. Также изменения могут повлечь за собой непрогнозируемые или трудно прогнозируемые изменения в политических или экономических сферах.

Реализация программы, помимо развития города Нарвы, также в более широком плане зависит от развития сферы утилизации отходов по Эстонии в целом и от общего экономического развития. По этой причине следует рассматривать данную программу в качестве динамического документа, который следует периодически пересматривать и корректировать.

Данный план управления отходами был составлен в рамках совместной работы между чиновниками Нарвской городской управы и консультантами LEMMA OÜ.

1 Общая характеристика города Нарвы

1.1 Местоположение

Город Нарва с населением, насчитывающим 53 953 человека (по состоянию на 01.01.2022) находится в Ида-Вируском уезде и является третьим по величине городом Эстонии. Площадь административной территории города Нарва составляет 84,01 км², из состава которой территория суши составляет 62,04 км². Город Нарва находится на границе Европейского союза и России и граничит на севере, северо-востоке, востоке, юго-востоке и юге с Россией, а на юго-западе, западе и северо-западе с городом Нарва-Йыэсуу. В состав города Нарва входит 15 районов, из которых Ольгина и Кудрукюла, которые в основном являются районами сезонного проживания, представляют собой отдельные территории и располагаются в черте города Нарва-Йыэсуу. Город Нарва находится на расстоянии ок. 211 км от столицы Эстонии – города Таллинна.

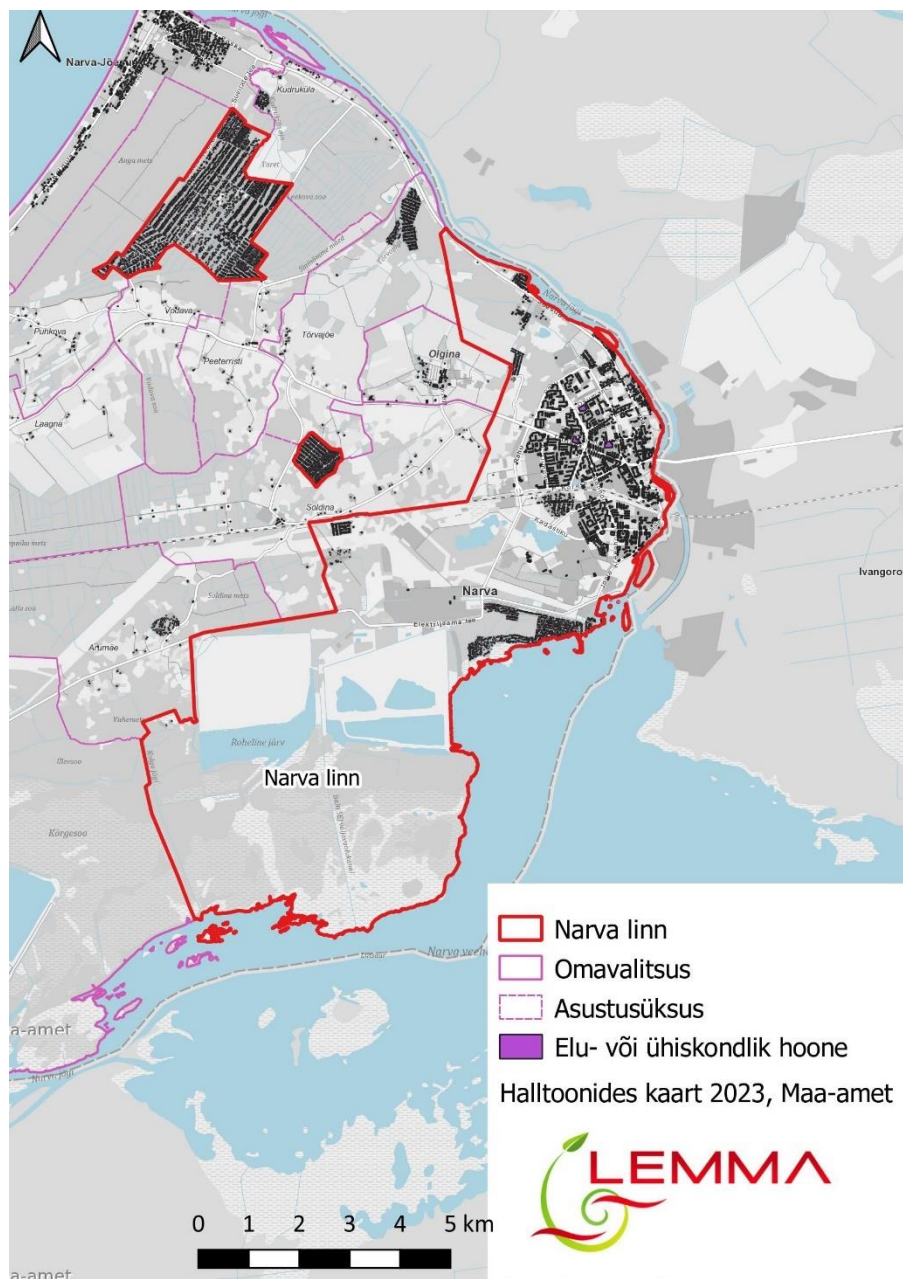


Рисунок 1. Карта расположения Нарвы.

В городе Нарва существует четыре центра: исторический центр в Старом городе, Петровская площадь, которая выполняет административные задачи и функционирует в качестве городских ворот, и ее окрестности, коммерческий центр вокруг Таллиннского шоссе и район Креэнхольми, который был историческим центром.

Предпосылкой для успешного развития города Нарвы можно считать сравнительно хорошее дорожное и географическое расположение – в город можно въехать по основному шоссе Таллинн-Нарва и по второстепенному шоссе Аувере-Нарва, а также по дополнительному шоссе Нарва-Нарва-Йыэсуу-Хийеметса.

1.2 Население

Согласно данным Департамента статистики, по состоянию на 1 января 2022 года в Нарве проживало 53 953 жителя, среди которых количество эстонцев составляло около 5% населения. За последние 15 лет численность населения в городе Нарва снизилась приблизительно на одну пятую. Прогноз относительно населения также демонстрирует постоянное снижение, что может привести к сокращению численности населения в городе Нарва к 2040 году до 40 000 человек.¹

Таблица 1. Изменение численности населения в городе Нарва в период 2017-2022 гг. Источник: Департамент статистики

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Число жителей в городе Нарва	57 130	56 103	55 249	54 409	53424	55 953

1.3 Жилищное хозяйство и инфраструктура

По данным Департамента статистики² в 2021 году на территории города Нарва в общей сложности было 719 частных домов, один жилой дом с двумя квартирами, 24 021 жилых домов с тремя и более квартир и 19 заселенных нежилых зданий. В общем и целом, это означает 24 760 мест возникновения отходов от домохозяйств.

Услуги водоснабжения и канализации в городе Нарва оказывает предприятие AS Narva Vesi. Централизованное водоснабжение и канализация отсутствуют в районах Ольгина, Кудрукюла и Веэкулгу, где находятся сезонные жилые дома. Сооружение централизованных услуг водоснабжения и канализации запланировано в соответствии с Планом развития системы централизованного водоснабжения и канализации в городе Нарва на 2016-2027 гг. в существующих районах Креэнхольми, Паэмурру, Пяхклимяэ, Суттхоффи, Веэкулгу, Сийвертси, а также в дачных районах и в перспективных районах малых жилых домов.³

Услугу центрального отопления предлагает городу Нарва компания AS Narva Soojusvõrk, которая занимается закупкой, распределением и продажей тепловой энергии, которую производит предприятие Enefit Energiatootmine на Балтийской электростанции, в городе Нарва. Предприятие управляет расположенной в Нарве теплотсетью, как единым целым, руководит проектами по реновированию теплотсети и осуществляет необходимые инвестиции в обеспечение надежности работы теплотсети. Предприятие снабжает теплом регион с населением около 60 000 человек, где общая мощность потребителей составляет 333 МВт, а количество отапливаемых объектов в общей сложности ок. 692. Компания Narva Soojusvõrk управляет расположенными в Нарве теплотрассами протяженностью около 77 км.⁴

¹ План развития города Нарва на 2035 г

² Статистика. База данных: RL21207: Населенные жилые помещения, 31. 12. 2021

³ План развития системы централизованного водоснабжения и канализации в городе Нарва на 2016-2027 гг.

⁴ Домашняя страница AS Narva Soojusvõrk: <https://www.nsv.ee/>

В числе учреждений, управляемых Нарвской городской управой, 17 детских садов, 11 общеобразовательных школ, 6 школ по интересам, 3 библиотеки, Нарвский молодежный центр, Дом культуры "Ругодив" и культурный центр "Женева". Предприятиями с участием города являются Narva Vesi AS, Transservis-N AS, Narva Jäätmekäitluskeskus OÜ, Heakorrastus AS и Küste OÜ. Целевыми учреждениями с участием города являются SA Narva Haigla, SA Narva Muuseum, SA Narva Linnaelamu, SA Narva Linna Arendus, SA Narva Sadam, SA Vaivara Kalmistud и SA Ida-Viru Investeeringute Agentuur.

1.4 Предпринимательство

На основании данных Департамента статистики⁵ среди предприятий, которые входят в статистический профиль города Нарвы, в 2021 году было зарегистрировано 2459 предприятий, а в течение последних пяти лет количество предприятий год от года возрастает. Подавляющее большинство, т.е. 99,9% от всех предприятий – это микро, малые и средние предприятия. В 2021 году в Нарве было 2323 микропредприятий, т.е. компаний с количеством сотрудников менее 10 человек. Предприятий, число сотрудников в которых составляет 10-49 человек, т.е. малые предприятия, в 2021 было 118, а предприятий, число сотрудников в которых составляет 50-249 человек, т.е. средние предприятия, в 2021 году было 17. В Нарве работает только одно зарегистрированное крупное предприятие (от 250 сотрудников), которым является OÜ Fortaso Estonia. Крупными компаниями, которые обеспечивают работой большую часть населения Нарвы, являются AS Enefit Power, AS Enefit Solutions, OÜ Maxima Eesti и OÜ Aquaphor International. В то же время поскольку эти компании не зарегистрированы в Нарве, они не отображаются в общей статистике по городу.

Согласно данным Департамента статистики⁶ по состоянию на 2021 год основными сферами деятельности в городе Нарва являлись оптовая и розничная торговля; ремонт механических транспортных средств и мотоциклов (621 компания), транспортные перевозки и складские услуги (304 компании) и строительство (288 компаний).

В городе Нарва, согласно статистике, находится около 38% всех предприятий Ида-Вирусского уезда, что почти в два раза превышает другие административные единицы. Этот показатель в последние годы остается практически без изменений и колеблется в пределах менее одного процентного пункта.

1.5 Природа

На территории города Нарва и поблизости от него находится множество участков и объектов, имеющих природоохранную ценность. В черте города расположен охраняющийся государством ландшафтный заказник каньон реки Нарвы (KLO1000542), парк Темный сад, который находится под охраной (KLO1200459), и природоохранная зона в низовье реки Нарвы (KLO2000089). Ниже по течению Нарвского водопада Нарва граничит с ландшафтным заповедником Струуга, который находится под международной защитой (EE0070128).

Более половины территории города Нарвы образуют природные зоны. Прежде всего, по причине крупных покрытых лесом и заболоченных территорий к югу от золоотвалов Балтийской электростанции. Из числа внесенных в Земельный кадастр⁷ угодий более половины, т.е. ок. 57% (3,9 тыс. га) образует другая земля, лесных угодий около 22% (1,5 тыс. га), дворовых угодий около 16% (1,01 тыс. га) и природных лугов около 4% (0,26 тыс. га). По целевому назначению земли 32%

⁵ [Статистика](#). База данных: Предприятия, входящие в статистический профиль, по количеству сотрудников и административной единице, административное подразделение по состоянию на 01.01.2018

⁶ [Статистика](#) База данных: ER0309: Предприятия, входящие в статистический профиль, по административной единице и сфере деятельности (EMTAK 2008), административное подразделение по состоянию на 01.01.2018

⁷ Статистика [Земельного кадастра](#) (по состоянию на 31.09.2022)

от территории города образует доходная земля, около 20% земля для хранения отходов и 13% – жилая земля.

Поверхностных водоемов на территории города Нарвы довольно мало. По территории города Нарвы протекает река Кулгу (VEE1065200) и магистральная канава Солдина, или Сорнайыги (VEE1065800). Природных озер на территории города нет, однако есть запрудное озеро Нарвское водохранилище (VEE2015410) и искусственное озеро Кадастику (VEE2015420).

Из числа природных ресурсов в городе Нарва добывается известняк (известняковый карьер Кадастику III, известняковый карьер Кадастику II), а также планируется добыча песка (Нарвский песчаный карьер).

2 Правовые основания, связанные с экономикой замкнутого цикла и управлением отходами, и документы, связанные с развитием

2.1 Правовые основания управления отходами

План управления отходами города Нарва основывается на ряде международных, государственных документов и документов на уровне самоуправления, и по этой причине при составлении Плана управления отходами были проанализированы как международные, государственные, так и местные правовые акты, планировки и планы развития.

2.1.1 Правовые акты Европейского союза

Политика Европейского союза в области окружающей среды состоит из нескольких сотен законодательных актов, с точки зрения утилизации отходов наиболее важными являются следующие правовые акты, рассматривающие рамочные вопросы:

- 1) Директива Европейского парламента и Совета 2008/98/ЕС (рамочная директива об отходах), которой устанавливается правовая основа для обращения с отходами в сообществе;
- 2) Регламент Европейского парламента и Совета 1013/2006 (регламент о перевозке отходов), которых устанавливаются процедуры и контрольные меры в отношении каждой партии отходов в зависимости от их происхождения, пункта назначения и маршрута, типа перевозимых отходов и способа обращения с ними в пункте назначения;
- 3) Решение Европейской комиссии 2014/955/ЕС, которым устанавливается перечень отходов.

На уровне Европейского союза обращение с отходами регулируют следующие правовые акты:

- 1) Директива Совета 1999/31/ЕС (директива по полигонам захоронения), которой устанавливаются технические требования к мусорным свалкам и особые требования к приемке мусора на свалках, а также устанавливаются категории свалок на основании типа складированных отходов;
- 2) Директива Европейского парламента и Совета 2019/883/ЕС, которой устанавливаются требования к передаче судовых отходов в портах;
- 3) Директива Европейского парламента и Совета 2010/75/ЕС о промышленных выбросах, которой устанавливаются требования по предотвращению и ограничению выбросов в воздух, воду или в почву, а также по предотвращению образования отходов на крупных промышленных предприятиях.

Потоки отходов рассматриваются на уровне Европейского союза в следующих правовых актах:

- 1) Директива Европейского парламента и Совета 2018/852/ЕС (директива об упаковке), которой устанавливаются требования по предотвращению, вторичному использованию и рециркуляции отходов упаковки, а также повторном использовании упаковки;

- 2) Директива Европейского парламента и Совета 2006/66/ЕС, которая рассматривает обращение с батарейками и аккумуляторами, а также с отходами батареек и аккумуляторов;
- 3) Директива Европейского парламента и Совета 2000/53/ЕС об изъятых из эксплуатации транспортных средствах;
- 4) Директива Европейского парламента и Совета 2012/19/ЕС об отходах от электрического и электронного оборудования (электронный лом);
- 5) Регламент Европейского парламента и Совета № 1028/35, касающийся правил регистрации, оценки, санкционирования и ограничения химических веществ;
- 6) Директива Совета 96/59/ЕС об устранении полихлорированных бифенилов и полихлорированных терфенилов (ПХВ/ПСТ);
- 7) Регламент Европейского парламента и Совета 2019/1021 об устойчивых органических загрязняющих веществах;
- 8) Регламент Европейского парламента и Совета 528/2012, в котором рассматривается обеспечение доступности биоцидов на рынке и их использования;
- 9) Директива Совета 87/217/ЕЭС о предотвращении и сокращении загрязнения окружающей среды, вызванного асбестом;
- 10) Директива Европейского парламента и Совета 2006/21/ЕС об обращении с отходами горнодобывающей промышленности;
- 11) Регламент Европейского парламента и Совета 1257/2013 об утилизации судов.

2.1.2 Эстонские правовые акты

Основным правовым актом, который регулирует в Эстонской Республике все, что связано с системой управления отходами, является [Закон об отходах](#), в котором установлены цели и принципы, связанные с общегосударственным развитием утилизации отходов. Для достижения целей, перечисленных в Законе об отходах, и планирования системы управления отходами составляются программы управления отходами на государственном уровне и уровне единицы местного самоуправления. В соответствии с Законом об отходах планирование утилизации отходов и управление ею на своей административной территории является задачей местного самоуправления.

Помимо Закона об отходах, утилизацию отходов также регулирует [Закон об упаковке](#). Система вторичного использования упаковки и отходов упаковки должна быть организована на уровне местного самоуправления таким образом, чтобы достигались цели относительно сбора и вторичного использования упаковки и отходов упаковки, указанные в Законе об упаковке, а также установленные целевые показатели. Закон об упаковке устанавливает требования в отношении упаковки и использования упаковки, меры по предотвращению и сокращению упаковки и образующихся от упаковки отходов, организацию системы вторичного использования упаковки и отходов от упаковки и ответственность за несоблюдение установленных требований.

Функционирование надзора над утилизацией отходов регулирует [Закон о надзоре над окружающей средой](#), который устанавливает права и обязанности лиц, осуществляющий государственный надзор над окружающей средой и руководящих им, а также подчиненных государственному надзору. Согласно Закону о надзоре над окружающей средой, местный орган или учреждение самоуправления является одним из субъектов, осуществляющих надзор над окружающей средой.

2.1.3 Правовые акты в области утилизации отходов в городе Нарва

Различными правовыми актами местного самоуправления уточняются различные аспекты развития утилизации отходов. Основным правовым актом в области утилизации отходов в местном самоуправлении являются правила утилизации отходов.

Постановлением Нарвского городского собрания от 17.05.2012 № 8 были приняты "Правила переработки отходов в г. Нарва" (последняя редакция вступила в силу 27.07.2020). Целью "Правил утилизации отходов в городе Нарва является сохранение в городе Нарва чистой и безопасной для здоровья жилой среды, сокращение количества отходов и содействие вторичному использованию отходов.

В правилах определяется процедура утилизации и организация хранения отходов (в т.ч. общие требования по утилизации отходов и технические требования, требования по сбору отходов по видам и требования компостирования биоразлагаемых отходов), требования по утилизации строительных отходов и отходов, образующихся в ходе работ по сносу, а также порядок утилизации отходов, образующихся в ходе оказания услуг здравоохранения, опеки и ветеринарных услуг (далее – отходы учреждений здравоохранения) на административной территории города и являются обязательными для всех юридических и физических лиц.

Порядок организованного вывоза отходов в городе Нарва определен постановлением Нарвского городского собрания от 17.05.2012 № 9 "Порядок организованного вывоза отходов в городе Нарве".

В период составления плана управления отходами также составляются новые правила переработки отходов в городе Нарва, в результате утверждения которых будет признан недействительным постановление № 9 "Порядок организованного вывоза отходов в городе Нарве", т.к. порядок вывоза отходов будет интегрирован в правила переработки отходов.

2.2 Документы, связанные с развитием экономики замкнутого цикла и развитием

2.2.1 Документы, связанные с развитием, в Европейском союзе

В то время как основное внимание предыдущей политики Европейского союза в области отходов было направлено, прежде всего, на продвижение принципов иерархии отходов, то в соответствии с принятым Европейской комиссией в 2020 году [Планом действий по развитию экономики замкнутого цикла](#) этот аспект интегрирован в более широкий контекст продвижения экономики замкнутого цикла. План действий Европейского союза по развитию экономики замкнутого цикла является одним из краеугольных камней "зеленого соглашения" Европейского союза, и его цель заключается в достижении эффективной в плане использования ресурсов и конкурентоспособной Европы, в которой к 2050 году будет достигнута климатическая нейтральность и устойчивое использование ресурсов, а также будет гарантирован достаточный экономический рост. При этом следует защищать и сохранять природный капитал ЕС и охранять здоровье граждан и их благополучие от опасностей и воздействия, связанных с загрязнением окружающей среды. План действий ЕС по развитию экономики замкнутого цикла сосредоточен, прежде всего, на предотвращении образования отходов и их сокращении, дизайне продукции, соответствующем экономике замкнутого цикла, и цикличном производстве, чтобы сохранять использованные ресурсы в экономике ЕС как можно дольше. В плане действий Европейской комиссии указаны семь важных сфер с точки зрения продвижения экономики замкнутого цикла – упаковка; пластик; текстиль; электронный лом; батарейки, аккумуляторы и транспортные средства; пища, вода и питательные вещества; здания и строительство. Данным сферам следует уделять больше внимания, чем раньше, и необходимо разработать отдельные меры и цели (в т.ч. необходимую правовую основу для их применения).

Согласно ч. 2 ст. 191 [Договора о функционировании Европейского союза](#) (TFEU), целью политики Европейского союза в области окружающей среды является высокий уровень защиты, учитывая при этом разнообразие ситуаций в разных регионах союза. TFEU основывается как на принципе предосторожности, так и на принципах, по которым следует принимать профилактические меры, а причиненный окружающей среде вред следует ликвидировать, прежде всего, в месте причинения вреда. Тот, кто загрязняет, должен платить за загрязнение.

В ТFEU перечислены следующие принципы, которые следует применять в ходе формирования мер по охране окружающей среды (в т.ч. в ходе переработки отходов) - высокий уровень защиты; принцип предосторожности; принцип предотвращения; принцип ответственности лица, вызывающего загрязнение.

Эти принципы в свою очередь дополняет Директива Европейского парламента и Совета 2008/98/EC (директива об отходах), которая рассматривает отходы и которой признаются недействительными определенные директивы, из которых проистекают следующие принципы:

- **пятиступенчатая иерархия отходов и принцип предотвращения образования отходов** – в первую очередь, следует предотвращать образование отходов. В ходе переработки отходов следует отдавать предпочтение их повторному использованию, если это невозможно, то в качестве материала для рециркуляции. Меньшее предпочтение следует отдавать другим типам вторичного использования, и наименее предпочтительной возможностью является устранение отходов, в т.ч. складирование;
- **принцип самостоятельности и близости** – при планировании переработки отходов и в другой деятельности, направляющей переработку отходов, административные органы руководствуются тем принципом, что сеть мест переработки отходов должна быть интегрирована таким образом, чтобы была обеспечена переработка смешанных бытовых отходов как можно ближе от места их возникновения, а также устранение всех возникших отходов с учетом принципа иерархии переработки отходов, наилучшей возможной техники, географических условий и необходимости в специализированных строениях в связи с определенными типами отходов;
- **принцип расширенной ответственности производителя** – производитель обязан гарантировать сбор отходов от продукции, выпущенной им на рынок, и их вторичное использование или устранение и покрывать расходы, связанные с этими действиями (в т.ч. должна быть достаточная гарантия для исполнения этого обязательства). При этом производитель может выбирать, будет ли он выполнять обязательства индивидуально, передаст их объединению производителей согласно письменному договору или станет членом объединения производителей.
- **принцип экономики замкнутого цикла** – замена линейной экономической модели на экономику замкнутого цикла, целью которой является сохранение ценности и стоимости материалов и продукции как можно дольше.

2.2.2 Документы, связанные с развитием, в Эстонии

Цели переработки отходов в Эстонии опираются, прежде всего, на требования и цели, перечисленные в Плане действий Европейского союза по развитию экономики замкнутого цикла и в правовых актах, связанных с отходами, которые следует интегрировать также в эстонское законодательство. Переработку отходов в Эстонии, помимо внутригосударственных правовых актов, в т.ч. действующих в местных самоуправлениях, регулируют также различные документы, связанные с развитием, на государственном уровне и уровне местного самоуправления, основанные на различных принципах.

Стратегия Эстонии в области окружающей среды до 2030 года является основанием для планирования природоохранных мероприятий в государстве и международной совместной работы, цель которой заключается в определении долгосрочных направлений развития в целях сохранения хорошего состояния природной среды, в то же время руководствуясь взаимосвязями данной сферы с экономической и социальной сферами и их воздействием на окружающую природную среду и человека.

В части отходом в стратегии в области окружающей среды поставлена цель, что в 2030 году складирование образующихся отходов должно сократиться на 30%, и должна значительно уменьшиться опасность образующихся отходов. Для сокращения складирования отходов, во-

первых, важно существенно снизить образование отходов, используя при этом природные и другие ресурсы более эффективным образом. Для этого важно прервать связи с одной стороны между образованием отходов и использованием природных ресурсов, а с другой – с экономическим ростом. Это означает, что экономический рост не должен становиться причиной использования природных ресурсов и увеличения количества отходов и негативного влияния на окружающую среду. Во-вторых, важно увеличить сортировку отходов, их вторичное использование, в том числе рециркуляцию, чтобы уменьшить количество подлежащих утилизации отходов до минимума. Также важно снизить уровень опасности отходов и содержание опасных веществ в отходах, что поможет предотвратить увеличение количества выбросов в воздух, воду и в почву в ходе переработки отходов. На основании стратегии будут разработаны конкретные мероприятия, которые будут периодически фиксироваться в составляемом [Плане действий Эстонии в сфере окружающей среды](#).

В основе составления планов управления отходами местными самоуправлениями лежит государственный план управления отходами. [Государственный план управления отходами на 2014–2020 гг.](#) был одобрен распоряжением Правительства Республики № 256 от 13 июня 2014 г. Срок действия государственного плана управления отходами был продлен задним числом решением министра окружающей среды от 25.02.2021 г., пока не будет утвержден новый план управления отходами.⁸

Основной целью государственного плана управления отходами на 2014-2020 гг. является экологичная переработка отходов, следующая принципам иерархии переработки отходов.

Стратегические цели плана управления отходами были поставлены с учетом иерархии переработки отходов. Мероприятие, необходимое для реализации каждой стратегической цели, было сокращено до трех мер, при этом в плане управления отходами содержится только лишь описание мер и единицы измерения для оценки эффективности реализации меры. Действие, его сроки и лица, ответственные за реализацию, перечислены в документе "Программа реализации государственного плана управления отходами на 2014-2020 гг.", который входит в состав плана управления отходами.

Первой стратегической целью является предотвращение и сокращение образования отходов, в том числе снижение уровня опасности отходов. Процент роста образования бытовых отходов должен быть ниже ½ процента роста валового внутреннего продукта, а процент роста образования отходов от упаковки ниже 2/3 процента роста валового внутреннего продукта.

Второй стратегической целью является принятие отходов в рециркуляцию или максимальное вторичное использование продуктов иным образом. Доля рециркуляции от общей массы типа отходов к 2020 году должна была быть следующей:

- 1) бытовые отходы 50%;
- 2) отходы от упаковки 60%;
- 3) биоразлагаемые отходы 13%;
- 4) строительные отходы и отходы от сноса зданий 70%.

Кроме того, доля сбора электронного лома должна была составлять 65% от общей массы отходов, доля сбора отходов от переносных батареек и аккумуляторов – 45%.

⁸<https://dhs.riigikantselei.ee/avalikteave.nsf/documents/NT00377D4E?open&fbclid=IwAR2eUtvUVCcsf85qSpKGrvBFnQMTUcB4UXfStdXFlyLyx2CbrgU-xiVedQA>

Третьей стратегической целью является снижение экологического риска, связанного с отходами, с повышением эффективности, помимо прочего, мониторинга и надзора. В качестве цели было установлено, чтобы к 2016 году все закрытые свалки были благоустроены.

Своим приказом № 131 от 15.03.2021 министр окружающей среды инициировал "Государственную программу управления отходами на 2022-2028 гг." и составление стратегической оценки ее влияния на окружающую среду. Новый государственный план управления отходами будет основываться на трех стратегических целях:

- непрерывное и осознанное производство и потребление, а также содействие продвижению образования отходов и повторному использованию;
- увеличение безопасной рециркуляции материалов;
- учет воздействия переработки отходов и его сокращение как для человека, так и для природы в целом.

Также план управления отходами будет способствовать достижению ряда целей устойчивого развития ООН и учитывать потребности развития, указанные в долгосрочной перспективе развития "Eesti 2035", а также непосредственно поддерживать стратегическую цель экономики и жилой среды.

После составления нового государственного плана управления отходами в случае необходимости нужно будет обновить также план управления отходами местного самоуправления.

2.2.3 Документы, связанные с развитием города Нарва

Согласно ст. 37 Закона об организации работы местного самоуправления, каждая единица местного самоуправления должны иметь план развития, в котором будут определены краткосрочные и долгосрочные цели развития и мероприятия, запланированные для их достижения.

[План развития города Нарвы до 2035 г.](#) был принят 30 июня 2022 г. решением Нарвского городского собрания № 15, и документ лежит в основе запланированных инвестиционных решений и подлежащих реализации мероприятий, направленных на развитие.

Видение развития города Нарвы заключается в формировании Нарвы в качестве современного зеленого города на границе востока и запада. Реализация видения развития будет осуществляться посредством основных стратегических целей и направлений работы, которые в общей сложности образуют единое целое.

В общей сложности в плане развития поставлено 4 стратегических цели:

- 1) Нарва, как город, способствующий "зеленому" образу жизни;
- 2) Нарва, как город, заботящийся о своих жителях;
- 3) Нарва, как город хороших событий;
- 4) Нарва, как активный, открытый и притягательный город.

[Система управления отходами](#) отображена в виде стратегической цели № 1, в качестве одной из мер цели в рамках цели "Жители города активно принимают участие в трансформации города в качестве более экологичного и безопасного для климата" которой указана [тщательная сортировка мусора и внедрение переработки согласно принципам экономики замкнутого цикла в городе](#).

Для реализации цели в данной сфере в период 2023 по 2026 гг. предусмотрены денежные средства для содействия сбору биологических отходов по видам.

3 Влияние на окружающую среду, сопутствующее внедрению плана управления отходами

Согласно Закону об отходах, развитие переработки отходов на своей административной территории является одной из задач местного самоуправления. Реализация целей, указанных в плане управления отходами, несомненно, окажет положительное влияние на окружающую среду, т.к. перечисленные в плане мероприятия помогут урегулировать переработку отходов, увеличить объем сбора отходов по видам и их вторичное использование, сократить количество отходов, складированных на свалке, таким образом, также попадание опасных отходов в окружающую среду.

Посредством более эффективного надзора, надлежащего функционирования организованного вывоза отходов и целенаправленной информационной работы можно уменьшить появление мест самовольного вывоза мусора и другие противозаконные утилизации отходов, например, сжигание или захоронение отходов.

Чтобы предотвратить негативное влияние на окружающую среду, важно предложить жителям удобные возможности для передачи собранных по видам отходов в виде расположенных недалеко от дома пунктов передачи отходов. Это увеличит объемы сбора отходов по видам и уменьшит количество складированных отходов, в том числе нагрузку на окружающую среду.

Согласно ч. 1 ст. 33 Закона об оценке влияния на окружающую среду и о системе управления окружающей средой (ЗоОВНОСиоСУОС), стратегическая оценка влияния на окружающую среду является обязательной, если на основании стратегического документа по планировке планируется провести указанное в части 1 ст. 6 ЗоОВНОСиоСУОС мероприятие, или запланированное мероприятие предположительно будет оказывать важное влияние на окружающую среду, руководствуясь положениями чч. 2-4 ст. 6 ЗоОВНОСиоСУОС. В рамках плана управления окружающей средой не планируется действие, указанное в ч. 1 ст. 6 ЗоОВНОСиоСУОС. В рамках плана управления отходами планируется построить центры экономики замкнутого цикла и центр придания дополнительной стоимости биологическим отходам, что входит в число мероприятий, указанных в ч. 2 ст. 6 ЗоОВНОСиоСУОС. Таким образом, перед сооружением указанного выше центра следует провести как минимум предварительную оценку воздействия на окружающую среду, чтобы выяснить, будет ли данным мероприятием оказано важное влияние на окружающую среду.

В рамках плана управления отходами предположительно не планируются такие мероприятия, которые могли бы оказать важное воздействие или вызвать необратимые изменения в окружающей среде, поставить под угрозу здоровье, благополучие человека, культурное наследие или имущество. Запланированным мероприятиям не сопутствуют воздействия на территорию сети Natura 2000 или на иные природные объекты, которые находятся под охраной.

Важность влияния на окружающую среду мероприятий, запланированных в рамках плана управления отходами (например, сооружение центров экономики замкнутого цикла), будет выяснена при дальнейшем планировании мероприятий, и если будет установлена возможность наличия важного воздействия на окружающую среду, будут проведены стратегические оценки воздействия на окружающую среду или оценки на окружающую среду на уровне соответствующих детальных планировок, проектов или ходатайств о выдаче разрешения на деятельность.

4 Текущая ситуация в плане сбора отходов и их переработки в разрезе типов отходов

4.1 Количество образующихся отходов по видам и происхождению

В данном плане управления отходами в ходе описания текущей ситуации использовалась информация, которая находится в распоряжении Нарвской городской управы, и государственная статистика в области отходов, а также данные отчетов. База данных государственной статистики в области отходов включает в себя количество образовавшихся, собранных и переработанных отходов на основании отчетов, представленных организациями, занимающимися утилизацией отходов, до 2019 года. Начиная с 2020 года, данные можно найти на домашней странице Агентства по окружающей среде. Эти данные дают возможность предоставить обзор того, насколько большая часть образующихся отходов подлежит вторичной переработке или устранению. Сбор статистики ведется по видам отходов с точностью до самоуправления и можно отдельно рассматривать образующееся количество отходов на предприятиях и в домохозяйствах. В ходе анализа статистических данных авторы руководствовались данными за период 2017-2021 гг.

Статистика по отходам также дает возможность получить некоторые данные о переработке отходов, однако, к сожалению, они не отражают полностью фактическую ситуацию в системе управления отходами в единицах местного самоуправления. Основной причиной является тот факт, что организации, занимающиеся утилизацией отходов, хоть и обязаны вести учет того, от каких самоуправлений они получают отходы, однако у них нет обязательства вести отдельный учет того, отходы каких самоуправлений, в каком количестве и каким образом они используют вторично. Вторичное использование в разрезе типов отходов отображается в потоках отходов от организаций, занимающихся утилизацией отходов, суммарно, а не в разрезе отдельных самоуправлений.

Общий объем образования отходов в городе Нарва в период 2017-2021 гг. был в сильной нисходящей тенденции. Также сократилось количество отходов, складированных на свалках. На общий объем образования отходов и их переработку в городе Нарва в очень существенной степени влияет Балтийская электростанция. Снижение объема образования отходов и доли отходов, складированных на свалке, связано именно с образующимися на Балтийской электростанции типами отходов донная сланцевая зола и летучая сланцевая зола, которые в общей сложности образуют 77-95% от общего объема образования отходов в городе. В период 2017-2021 образование указанных выше типов отходов сократилось многократно.

В город Нарву перевозятся из других единиц самоуправления в основном отходы строительства и сноса, деревянная упаковка и отходы, образующиеся на силовых станциях и в другом оборудовании для сжигания. В течение рассматриваемого периода в значительном объеме также осуществлялось вторичное использование отходов. В основном вторичному использованию подвергаются отходы различных металлов, камни и почва, бетонные и древесные отходы. Основным типом отходов, импортируемым в город, является древесина, которая используется на Балтийской электростанции для производства тепла. В значительной степени также импортируются различные отходы металлов. Согласно данным за 2021 год, из города Нарвы в другие страны в основном экспортируются отходы, образующиеся в ходе разрушения старых автомобилей (металлолома), с кодом 16 01 22. В 2020 году в меньшей степени также экспортировались отходы оксида алюминия (10 03 05) и металла (17 04 05; 20 01 40)

Доля бытовых отходов от общего объема образования отходов в 2021 году составила около 5%, а доля отходов упаковки – 0,7%.

Таблица 2. Образование и переработка отходов (все типы отходов) в городе Нарва в 2017-2021 гг. в тоннах. Источник: Агентство по окружающей среде

Год	Общее количество отходов (в т.ч. собранных)	Ввоз на транспорте	Импорт	Вторичное использование	Складирование на свалке	Переработка не определена	Вывоз на транспорте	Экспорт
2017	907460	72444	1615	80015	871913	1328	31999	0.3
2018	755207	60119	491	138585	611924	34294	34947	7
2019	551432	80535	8504	65598	490320	1871	43004	1
2020	229147	13003	42203	36511	179176	393	57949	132
2021	381236	20820	15630	45481	336321	241	40404	208

4.2 Бытовые отходы

Бытовые отходы (код подраздела 20) являются отходами домохозяйств, а также аналогичные отходы торговых, промышленных и служебных предприятий, в том числе отходы, собранные по видам. В бытовых отходах могут содержаться как обычные, так и опасные отходы. Бытовые отходы не однородны по своему составу. Состав отходов определяет множество факторов, таких как потребительские привычки, уровень сортировки на месте, время года, тип жилья, осведомленность жителей о необходимости в сортировке и т.д.

На основании Плана управления отходами на 2014-2020 гг. возникновение бытовых отходов напрямую связано с экономической ситуацией и общим уровнем потребления. Чем более успешной является экономика в стране, и, следовательно, ее жители, тем выше уровень потребления различных товаров и услуг. Высокому уровню потребления также сопутствует более значительное образование отходов. По этой причине основой для сокращения образования отходов является информированность населения, привычки потребления и ситуация, в которой для людей обеспечивается максимальное удобство сбора различных видов отходов и их передача. В соответствии с государственными целями в области системы управления отходами доля рециркуляции бытовых отходов от общей массы бытовых отходов к 2020 году должна была составлять 50%, а к 2025 году уже 55%. В 2020 году средний реальный показатель по Эстонии составлял 29% (вычисление по методу IV, на основании которого осуществляется предоставление данных департаменту статистики Европейской комиссии, или в Eurostat). Таким образом, государственная цель, установленная в государственном плане управления отходами на 2020 года, к данному моменту не выполнена⁹.

Согласно ч. 2 ст. 66 Закона об отходах, единица местного самоуправления организует на своей административной территории сбор и вывоз бытовых отходов, прежде всего, мусора, или смешанных бытовых отходов, остатков их сортировки и видов отходов, образовавшихся в ходе сбора различных видов отходов в месте возникновения бытовых отходов.

Количество бытовых отходов, собранных на административной территории города Нарва, по видам и количеству отходов представлено в приложении 1 к плану управления отходами. На основании отчетности об отходах в период 2017-2020 гг. общее возникновение бытовых отходов в городе Нарве увеличивалось, однако в 2021 году объем значительно снизился. Общее

⁹Государственный план управления отходами на 2022-2028 гг., текущая ситуация. Рабочая версия. 2022

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

возникновение бытовых отходов в рассматриваемый период было в пределах 9 032 – 14 485 тонн в год.

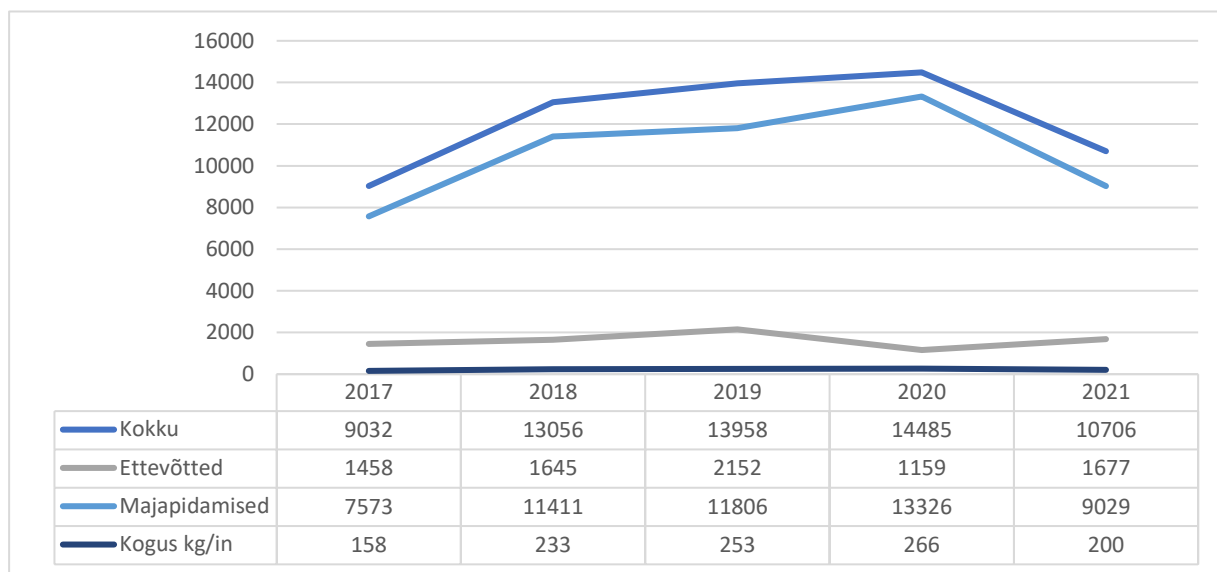


Рисунок 2. Общее возникновение бытовых отходов на административной территории города Нарва в 2017-2020 гг. в тоннах. Источник: Агентство по окружающей среде

По данным агентства Eurostat¹⁰ в 2021 году в Эстонии в среднем образовывалось 395 килограммов бытовых отходов. Количество бытовых отходов, собранных в городе Нарва, на одного жителя в течение последних пяти лет составляло 158-266 кг на человека, что в пересчете на общую сумму возникновения бытовых отходов значительно ниже среднего показателя по Эстонии. В 2021 году наблюдалось значительное снижение количества возникновения бытовых отходов по сравнению с предыдущими годами, когда наблюдалась восходящая тенденция. В то же время на основании государственной статистики в области отходов невозможно установить причину возникновения данного показателя.

¹⁰ База агентства Eurostat: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei_pc031/default/table?lang=en

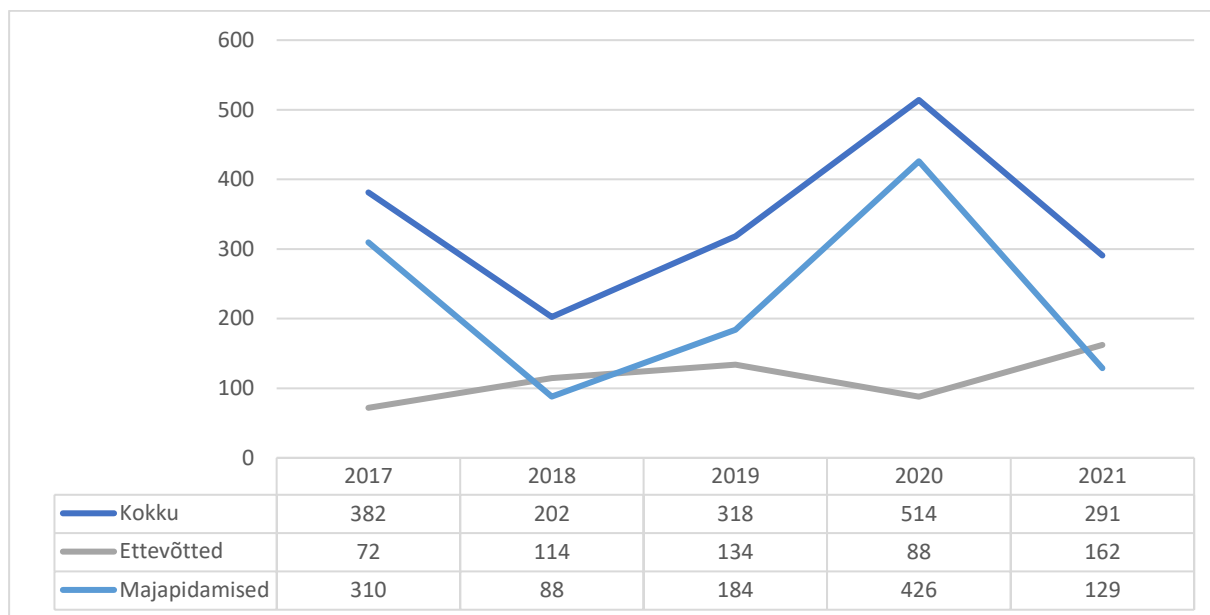


Рисунок 3. Собранные на административной территории Нарвы отходы бумаги и картона в 2017-2020 гг. Источник: Агентство по окружающей среде

Количество возникновения отходов бумаги и картона на предприятиях и в домохозяйствах города Нарва отображено на рисунке 3, из которого следует, что в части домохозяйств количество отходов бумаги и картона год от года было достаточно хаотичным и без четкой тенденции. В части предприятий заметна легкая восходящая тенденция. Общее возникновение отходов бумаги и картона в течение рассматриваемого периода составляло 202-514 тонн в год.

Доля бытовых отходов, собранных по видам (с учетом в составе количества бытовых отходов также отходов упаковки) в течение последних пяти лет составляла 22-32%¹¹, а в 2021 году доля собранных по видам бытовых отходов составила 29%. Речь идет об очень низком показателе, который четко демонстрирует, что очень большая доля жителей не собирает отходы по видам.

Таблица 3. Доля собранных по видам отходов от общего количества отходов в г. Нарва в 2021 г.

Вид отходов	Собранные по видам отходы в 2021 году в тоннах	Доля собранных по видам отходов %	Расчетный % в смешанных бытовых отходах ¹²	Расчетное количество в смешанных бытовых отходах, в тоннах	Общее количество (теоретически в числе бытовых + отсортированные) , в тоннах
Пластмасса	0.0	0.0	17.79	1555.7	1555.7
Текстиль и одежда	70.0	2.0	7.14	624.4	694.4

¹¹ Доля собранных бытовых отходов по видам = собранные по видам отходы (В) x 100 / общий объем возникновения отходов (А). А - общий объем возникновения отходов. В общей сложности все собранные по видам бытовые отходы (с кодом 20)+ отходы упаковки (с кодом 15 01); В – собранные по видам отходы. В общей сложности собранная по видам упаковка + собранные по видам бытовые отходы (сюда не входят смешанные бытовые отходы).

¹² В ходе вычислений учитываются результаты, полученные на основании "Исследования состава смешанных бытовых отходов", проведенного SEI Tallinn, в городе Нарва <https://www.sei.org/wp-content/uploads/2020/10/sortimisuuringu-lopparuanne.pdf>

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

Биоразлагаемые отходы	247.8	7.1	32.98	2884.0	3131.8
Стекло	0.0	0.0	8.39	733.7	733.7
Бумага и картон	290.8	8.3	15.7	1372.9	1663.7
Древесина	45.4	1.3	1.2	104.9	150.3
Металлы	17.2	0.5	2.23	195.0	212.2
Электроника	115.5	3.3	1.44	125.9	241.4
Опасные отходы	7.0	0.2	0.01	0.9	7.9
Упаковка	1540.9	44.0	31.1	2719.6	4260.5

Доля собранных по видам отходов от расчетного общего количества на основании данных за 2021 год представлена в таблице 3. Большинство собранных по видам отходов составляют отходы упаковки, затем следует бумага и картон и биоразлагаемые отходы. В то же время, согласно исследованию SEI Tallinn, все же в городе Нарва доля биоразлагаемых кухонных и столовых отходов в составе смешанных бытовых отходов одна из наиболее высоких (этот показатель более высокий только в волости Раквере) Доля остальных собранных по видам отходов от общего количества бытовых отходов (в т.ч. отходов упаковки) составляет менее 5%.

При сборе бытовых отходов по видам в месте их возникновения в соответствии с постановлением № 28 министра окружающей среды от 03.06.2022 г. "Требования в отношении сбора бытовых отходов по видам и их сортировки и порядок, а также основания для классификации по видам отсортированных отходов" следует собирать как минимум следующие виды отходов в соответствии с кодами видов отходов и подразделов в перечне отходов:

- 1) бумага и картон (20 01 01);
- 2) пластмассы (20 01 39);
- 3) металлы (20 01 40);
- 4) стекло (20 01 02);
- 5) биоразлагаемые отходы садоводства и озеленения (20 02 01);
- 6) биоразлагаемые кухонные и столовые отходы (20 01 08);
- 7) биологически неразлагаемые отходы садоводства и озеленения (20 02 02, 20 02 03);
- 8) упаковки (15 01), в том числе бумажная и картонная упаковка (15 01 01), пластиковая упаковка (15 01 02), деревянная упаковка (15 01 03), металлическая упаковка (15 01 04), композитная упаковка (15 01 05), стеклянная упаковка (15 01 07), текстильная упаковка (15 01 09) и другие виды упаковки, соответствующие понятию бытовых отходов в ст. 7 Закона об отходах;
- 9) древесина (20 01 38);
- 10) текстиль (20 01 10, 20 01 11);
- 11) крупногабаритные отходы (20 03 07);
- 12) отходы от проблемной продукции (20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 34, 20 01 35*, 20 01 36);
- 13) отходы лекарственных препаратов (20 01 32, 20 01 31*, 20 01 95*, 20 01 96*, 20 01 97*, 20 01 98*);
- 14) опасные отходы (отходы, обозначенные звездочкой "*" в подразделе 20 01 перечня) и упаковки в составе бытовых отходов, содержащие опасные вещества или загрязненные ими, с кодом отходов 15 01 10*.

Единица местного самоуправления согласно ч. 1 ст. 3 постановления № 28 министра окружающей среды должна заниматься организацией сбора всех перечисленных выше видов отходов по видам.

Согласно данным государственной статистики относительно отходов, в 2021 году в городе Нарва не осуществлялся сбор образующихся в домохозяйствах стеклянных отходов (разбитая посуда, вазы, зеркала и т.п.), биоразлагаемых кухонных и столовых отходов, биоразлагаемых отходов садоводства и озеленения, текстильных отходов и отходов одежды, а также отходов древесины и пластика. Таким образом, необходимо существенно улучшить систему отдельного сбора различных видов бытовых отходов.

4.2.1 Система сбора бытовых отходов

Административная территория города Нарвы охвачена организованным вывозом отходов в виде трех зон вывоза отходов:

- зона Креэнхольми (зона I)
- зона Ваналинна (зона II)
- зона Пяхклимяэ (зона III)

Видами отходов, в отношении которых действует организованный вывоз отходов, являются смешанные бытовые отходы, бумага и картон, а также смешанная упаковка от домохозяйств. Единоличное право на вывоз отходов во всех трех зонах в период 26.07.2020 - 25.07.2023 имеет компания OÜ Ekovig. Единоличное право на вывоз отходов означает, что в зоне вывоза услуги сбора и вывоза бытовых отходов может оказывать только лишь перевозчик отходов, получивший единоличное право, а другие перевозчики отходов не могут оказывать услуги в данных зонах/регионе. К организованному вывозу отходов считаются автоматически подключившимися все собственники отходов, расположенные в регионе/зоне, как владельцы частных домов, квартирных товариществ, так и предприниматели.

На территории города Нарва находится Нарвский центр утилизации отходов, исполняющий функции станции по сбору отходов, в который жители Нарвы могут приносить образующиеся в домохозяйствах отходы, помимо прочего, также опасные отходы (за исключением этернита) и электронный лом. Кроме того, пункт сбора опасных отходов также находится по адресу ул. Раквере 22b. Для сбора батареек в расположенных в городе Нарва магазинах установлены соответствующие ящики для сбора. Отходы от лекарственных средств, помимо Нарвского центра утилизации отходов, также можно сдавать в аптеки.

Биоразлагаемые отходы (кухонные и столовые отходы, отходы садоводства и озеленения) можно сдавать в Нарвский центр утилизации отходов, на территории которого находится площадка для компостирования биоразлагаемых отходов. Нарвский центр утилизации отходов, помимо прочего, один раз в год (осенью) организует сбор и вывоз отходов озеленения непосредственно от собственников отходов. В районе сезонных жилых построек компостирование отходов озеленения, как правило, осуществляется в пределах каждой недвижимости.

4.3 Упаковка

Упаковка – это продукт, изготовленный из любого материала, который используется для размещения товара, его защиты, обращения с ним, доставки и представления товара на протяжении цикла существования товара: от сырьевого материала до готового товара, а также до момента доставки товара от производителя потребителю. Упаковкой считаются также одноразовые упаковки, используемые в этих же целях.

Отходов упаковки является любая упаковка или упаковочный материал, который после использования упаковки превращается в отходы. Отходами упаковки не считаются остатки, образующиеся в ходе производства упаковки и упаковочных материалов.

Закон об упаковке устанавливает требования относительно использования упаковки и отходов упаковки, способствуя тем самым циркуляции упаковки и упаковочных материалов и их вторичному использованию. Упаковка и образующихся после ее использования отходы являются одним из важных аспектов, на которые в последнее время обращается особое внимание. Большая часть отходов упаковки – это одноразовая упаковка, система вторичного использования которой еще не сформировалась. Организован сбор упаковок от алкоголя и других напитков (стеклянная, пластмассовая и металлическая упаковка), их сортировка и вторичное использование, и толчком для этого послужил Закон об акцизе на упаковку, а также система возврата денег, внедренная для упаковки (так называемая залоговая тара).

Отходы упаковки составляют важную часть от общего количества бытовых отходов, и согласно прогнозам, доля отходов упаковки продолжит расти. На основании результатов исследования, проведенного целевым учреждением Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskus, содержание отходов упаковки в городе Нарва в составе смешанных бытовых отходов, складированных на свалке, составляет 31,1%. Расчетное общее количество отходов упаковки в городе Нарва (собранные по видам + отходы упаковки в составе смешанных бытовых отходов) в 2021 году составило 4870 тонн.

В 2021 году в городе Нарва было собрано 1541 тонн отходов упаковки. Доля отходов упаковки в составе общего количества собранных по видам бытовых отходов и отходов упаковки в 2021 году составила 44%, т.е. почти половину от общего количества собранных по видам отходов составили отходы упаковки. Количество упаковки разных видов в 2021 году составило от общего количества собранных по видам отходов упаковки 69%, и при этом по сравнению с началом периода этот показатель в некоторой степени повысился (в 2017 году доля упаковки различных видов составляла 54%). *И все же речь идет, скорее, о низком показателе.*

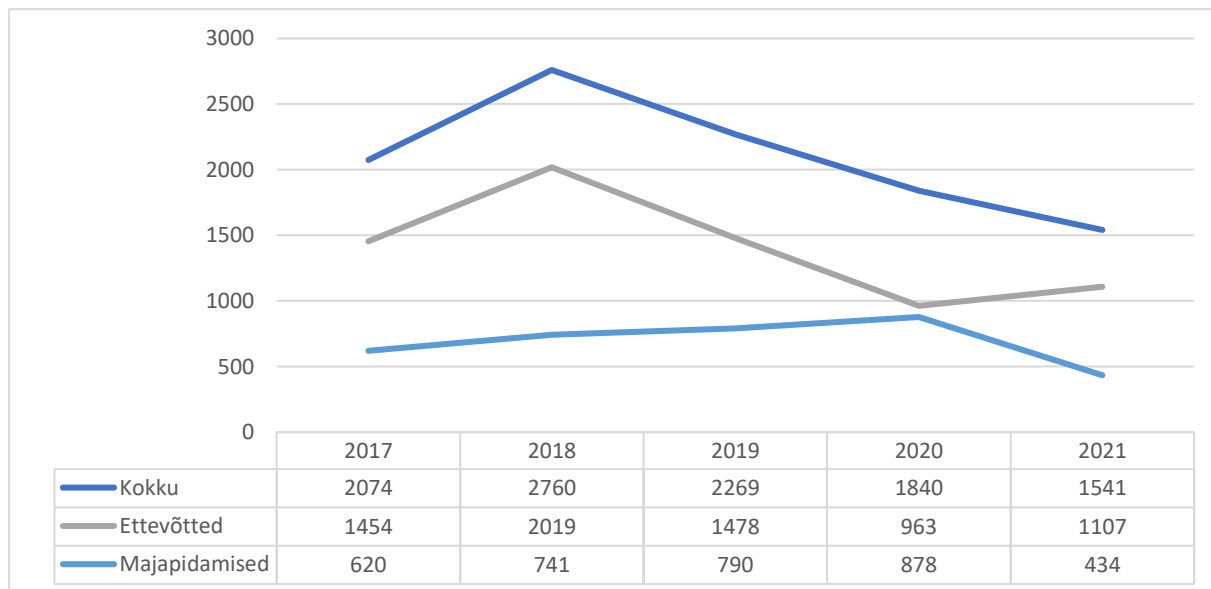


Рисунок 4. Отходы упаковки на административной территории города Нарва в 2017-2021 гг. в тоннах. Источник: Агентство по окружающей среде

На рисунке 4 видно, что количество отходов упаковки, собранных по видам, в городе Нарва демонстрирует нисходящую тенденцию, начиная с 2018 года. В то же время в части домохозяйств до 2020 года мы видим рост количества отходов упаковки. С учетом все возрастающего

потребления упаковки и улучшения привычек сбора по видам можно ожидать в дальнейшем периода, скорее, увеличения количества отходов упаковки.

Количество отходов упаковки, собранных на административной территории города Нарва, по видам и количеству упаковки представлено в приложении 2 к плану управления отходами.

4.3.1 Система сбора и переработки отходов упаковки

Закон об упаковке основывается на принципе ответственности производителя. Это означает, что предприятия, работающие с упаковкой (упаковщики, импортеры, по сути, также торговля), обязаны бесплатно принимать все виды упаковки, которые существуют на рынке. На основании ст. 20 Закона об упаковке предприятие, работающее с упаковкой, которое продает упакованный товар конечному пользователю или потребителю, обязано бесплатно принимать товарную упаковку или отходы упаковки от проданного товара, если конечный пользователь или потребитель желает их сдать. Требование приема упаковки распространяется только на упаковку, тип, форма и размер которой соответствуют упаковке товара, продаваемого в этом пункте продажи, а также упаковке товара, передаваемого продавцом этого товара. В связи с этим в пунктах продажи должна быть размещена информация для потребителей относительно пункта приема упаковки (ближайший пункт приема отходов упаковки или местоположение контейнера).

Предприятие может самостоятельно организовать сбор и вторичное использование отходов упаковки или делегировать свои обязанности аккредитованным организациям, связанным с ответственностью производителя, которые занимаются установкой и опорожнением контейнеров для упаковки.

Согласно Закону об упаковке, потребитель обязан возвращать пустую и отсортированную по видам упаковку и отходы упаковки в соответствии с порядком, установленным в правилах обращения с отходами местного самоуправления, и с требованиями в отношении предприятий, работающих с упаковкой, и организаций, занимающихся вторичным использованием.

На основании Закона об упаковке аккредитацию имеет одна организация вторичного использования, занимающаяся сбором залоговой тары (Eesti Pandipakend OÜ), и три организации вторичного использования, занимающихся в основном иной товарной упаковкой, собираемой через контейнеры - MTÜ Eesti Taaskasutusorganisatsioon (ETO), MTÜ Eesti Pakendiringlus (EPR) и Tootjavastutusorganisatsioon OÜ (TVO).

По данным компании Eesti Pandipakend (05.10.2022) пункты возврата залоговой тары находятся в городе Нарва в следующих местах:

- магазин по адресу Пяхклимяэ 6А, OG Elektra AS;
- Пяхклимяэ 2, OG Elektra AS;
- Narva Prisma, Prisma Peremarket AS;
- Megamarket, OG Elektra AS;
- магазин по адресу Таллинна мнт 52, OG Elektra AS;
- магазин в ТЦ Narva Centrum, OG Elektra AS;
- Astri Selver, Selver AS;
- Narva Maxima на ул. Тийманни, Pandipakendi automatiseeritud käitlussüsteem OÜ;
- Narva Maxima на ул. Мыйза, Pandipakendi automatiseeritud käitlussüsteem OÜ;
- Narva Maxima на Таллинна мнт., Pandipakendi automatiseeritud käitlussüsteem OÜ;
- Narva Zentrum, Lidl Eesti OÜ;

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

- продуктовый магазин в Ору, Latir OÜ;
- Narva Maxima на Креэнхольми 52/54, Pandipakendi automatiseeritud käitlussüsteem OÜ;
- Aladdinm Latir OÜ.

Местоположение контейнеров для упаковки в городе Нарва (по состоянию на 02.01.2023) указано в таблице 4. Местоположение контейнеров для упаковки также можно найти на портале <https://kuhuvia.ee>.

Таблица 4. Расположение контейнеров для упаковки в городе Нарва (по состоянию на 02.01.2023)

Организация, занимающаяся упаковкой	Адрес объекта	Количество контейнеров	Вид отходов
ЕТО	Раквере 22d, территория Спортивного центра	1	Смешанная упаковка
ЕТО	ул. Пауля Кереса 3 (центр Kerese)	1	Смешанная упаковка
ЕТО	ул. 26 июля 4 (Ледовый холл)	1	Смешанная упаковка
ЕТО	Дворовая территория по адресу Петровская площадь 3	1	Смешанная упаковка
ЕТО	Ляэне 7 (Нарвский центр утилизации отходов)	2	Смешанная упаковка
EPR	Фама 9 (Fama Keskus)	2	Стеклопакетная упаковка
EPR	Хайгла 5 (Нарвская больница)	2	Стеклопакетная упаковка
EPR	ул. Пауля Кереса 3 (центр Kerese)	1	Стеклопакетная упаковка
EPR	Ляэне 7 (Нарвский центр утилизации отходов)	2	Стеклопакетная упаковка
EPR	Таллинна мнт. 41	1.5	Стеклопакетная упаковка

По состоянию на январь 2023 года по данным организаций вторичного использования в городе Нарва для направления отходов упаковки на вторичное использование ЕТО установлено 5 пунктов сбора (все для смешанной упаковки). Компания EPR оборудовала пять площадок с контейнерами для сбора, однако в соответствии с Законом об упаковке они не соответствуют требованию общественного пункта сбора, т.к. в пункт сбора невозможно передать все виды отходов упаковки. У компании TVO отсутствуют общественные пункты сбора упаковки на территории города Нарва. До 2021 года компания TVO предлагала квартирным товариществам в городе Нарва услугу сбора в месте возникновения упаковки, однако оказание этой услуги было прекращено по желанию Нарвской городской управы.

В последние годы город Нарва значительно сократил количество общественных пунктов сбора упаковки, т.к. контейнеры для упаковки используются нецелесообразно, и вокруг контейнером для упаковки образуется слишком много мусора. Вместо этого осуществляется сбор отходов упаковки по видам в виде добровольной услуги организованного вывоза отходов как от домохозяйств, так и от квартирных товариществ. В тоже время, учитывая количество жителей города, количество общественных контейнеров для упаковки очень незначительное, независимо от того, что отходы упаковки собираются по видам также в рамках организованной услуги вывоза отходов.

4.4 Биоразлагаемые отходы (в т.ч. отходы с кладбища)

Биоразлагаемые отходы – это отходы, разлагаемые аэробным и анаэробным образом, такие как пищевые отходы, бумага и картон, а также биологические отходы, в число которых входят отходы

садоводства и озеленения, а также пищевые и кухонные отходы, образующиеся в домохозяйствах, пунктах розничной продажи, учреждениях питания и в пищевой промышленности.

Согласно результатам исследования, проведенного ЦУ Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskus, в 2020 году содержания биологических отходов в составе смешанных бытовых отходов в Нарве составляло 32,98%. Для уменьшения количества биоразлагаемых отходов в числе бытовых отходов следует осуществлять отдельный сбор биоразлагаемых отходов и направлять их на компостирование.

В числе бытовых отходов, складываемых на свалках, количество биоразлагаемых отходов не должно превышать 20 массовых процентов, начиная с 16 июля 2020 года. На основании Государственного плана управления отходами доля рециркуляции биоразлагаемых отходов от общей массы данного вида отходов к 2020 году должна была составлять 13%. В 2020 году доля рециркуляции вида отходов от общей массы составляла 11%¹³. Таким образом, государственный целевой уровень не был достигнут к 2020 году, и отдельный сбор биологических отходов и их компостирование по-прежнему нуждаются в интенсивной пропаганде.

Согласно государственной статистике в области отходов, количество собранных по видам биологических отходов в последние пять лет в городе Нарва составлял 12-248 тонн, и при этом количество год от года повышалось. Преимущественно осуществляется сбор биоразлагаемых кухонных и столовых отходов, однако только от предприятий. Биоразлагаемые отходы садоводства и озеленения также собираются преимущественно от предприятий, от домохозяйств в меньшей степени сбор осуществлялся только в 2017 и 2018 годах. На расположенных в городе кладбищах осуществляется сбор биоразлагаемых отходов на основании договора о благоустройстве. Для сбора смешанных бытовых отходов на кладбищах имеются контейнеры.

Вероятно, все же в городе Нарва количество образующихся биоразлагаемых отходов значительно выше, т.к. местное компостирование, осуществляемое в домохозяйствах, не отображается в статистике отходов, а также по-прежнему существенная доля биологических отходов от домохозяйств попадает в состав смешанных бытовых отходов.

Для уменьшения количества биоразлагаемых отходов, попадаемых в состав смешанных бытовых отходов, следует пропагандировать их компостирование на месте и учитывать, что уже начиная с 1 января 2008 года вывод отходов озеленения вместе с бытовыми отходами запрещен. Кроме того, начиная с 31 декабря 2023 года, Законом об отходах будет введена обязанность установки контейнера для сбора биологических отходов для тех собственников отходов, у которых отсутствуют возможности компостирования.

4.4.1. Система сбора и переработки биоразлагаемых отходов

Жители города Нарвы могут сдавать биоразлагаемые отходы (кухонные и столовые отходы, отходы садоводства и озеленения) в Нарвский центр утилизации отходов, где осуществляется компостирование биоразлагаемых отходов. Один раз в год (осенью) Нарвский центр утилизации отходов организует вывоз отходов садоводства и озеленения непосредственно с территории собственников отходов.

Действующие на территории города Нарвы правила обращения с отходами устанавливают требования относительно сбора и компостирования биоразлагаемых отходов по видам. Согласно правилам обращения с отходами, собственник отходов обязан вывезти собранные по видам биоразлагаемые отходы на соответствующую требованиям площадку для компостирования.

¹³ Государственный план управления отходами на 2022-2028 гг., текущая ситуация. Рабочая версия. 2022

Согласно правилам обращения с отходами, разрешается компостировать биоразлагаемые отходы в пределах своей недвижимости, в том числе можно компостировать отходы садоводства и озеленения в открытом виде в скирдах, однако кухонные и столовые отходы исключительно в закрытом контейнере для компостирования, защищенном от вредителей. Компостируемый материал следует разместить, складировать и обращаться с ним безвредным для здоровья и окружающей среды образом так, чтобы обращение с материалом не способствовало распространению грызунов и неприятного запаха. Контейнер для компостирования должен располагаться на расстоянии не менее 3 метров от соседней недвижимости, если владельцы соседних участков не договорились об ином.

4.5 Отходы строительства и сноса

Отходы строительства и сноса – это отходы, которые образуются в результате сооружения, сноса, модернизации или реставрации строений или их частей.

В число строительных отходов входят отходы древесины, металла, бетона, кирпича, строительного камня, стекла и других строительных материалов, в том числе те, которые содержат асбест и другие опасные отходы, и вывозимый грунт, который образуется в ходе строительства и ремонта (далее – в ходе строительства), и который на строительном объекте не используется для выполнения работ.

Государственной целью на 2020 год была доля вторичного использования отходов строительства и сноса от общей массы таких отходов не менее 75%. Речь идет об одной из немногочисленных государственных целей в рамках системы управления отходами, которой удалось добиться (в 2020 году показатель составил 84%).

На территории города Нарвы собранные по видам строительные отходы в последние пять лет составляли 86-92% от общего количества строительных отходов. [Речь идет о довольно хорошем показателе](#). Отходы строительства и сноса, прежде всего, образуются на предприятиях, и их возникновение в разрезе разных лет довольно сильно колеблется. В последние пять лет годовое количество отходов составляет 18 270 – 120 450 тонн.

В 2021 году в городе Нарва образовалось в общей сложности 27 381 тонна отходов строительства и сноса. Помимо этого, на территорию Нарвы ввозилось или импортировалось 12 985 тонн отходов строительства и сноса. В общей сложности вторичное использование было осуществлено в отношении 23 236 тонн отходов строительства и сноса, что составляет около 58% от количества отходов, образовавшихся на территории города Нарва или ввезенного/импортированного в город. В основном на вторичное использование отправляются ввезенные отходы древесины (17 02 01) и алюминий (17 04 02), а также образующиеся на территории Нарвы отходы бетона (17 01 01), а также железа и стали (17 04 05).

Начиная с 2020 года, согласно Закону об отходах, следует осуществлять вторичное использование отходов строительства и сноса в масштабе не менее 70 процентов от общей массы отходов в течение календарного года. В то же время невозможно оценить соблюдение данного требования, т.к. статистика отходов не отображает, какое количество отходов, возникших в конкретном самоуправлении, отправилось на вторичное использование в другой единице самоуправления.

Согласно отчетам об отходах, виды и количество отходов строительства и сноса, возникших в городе Нарва (в том числе собранных), представлены в приложении 3 к плану управления отходами.

Можно предположить, что количество возникающих отходов строительства и сноса на самом деле больше, чем отображено в официальной статистике, т.к., прежде всего, из числа образующихся в домохозяйствах строительных отходов большая часть перерабатывается в качестве смешанных бытовых отходов или подвергается вторичному использованию на месте.

Поскольку возникновение отходов строительства и сноса по большей части зависит от активности строительных работ, которая в свою очередь зависит от финансового благополучия, в будущем также можно ожидать нестабильности в части количества отходов строительства и сноса.

4.5.1 Система сбора и переработки отходов строительства и сноса

Жители города Нарвы имеют возможность передавать как собранные по видам отходы строительства и сноса, так и смешанный мусор от строительства и сноса в Нарвский центр утилизации отходов. Также есть возможность заказывать у различных поставщиков услуг контейнеры для строительного мусора на период строительных работ и их вывоз.

В соответствии с действующими в городе Нарва правилами обращения с отходами следует собирать строительные отходы по видам в месте их возникновения, и контейнеры должны иметь разметку в соответствии с соответствующим видом отходов. Если в месте возникновения строительных отходов отсутствует возможность их сбора по видам, или если это является экономически нецелесообразным, следует передавать отходы на сортировку лицам, имеющим соответствующее разрешение. Строительные отходы следует вторично использовать или передавать на вторичное использование в организацию, которая имеет соответствующее разрешение в области окружающей среды, и строительные отходы, которые невозможно использовать вторично в качестве материала или продукта, следует устранять с соблюдением принципа близости в месте переработки отходов, имеющее соответствующее разрешение.

Опасные строительные отходы, за исключением загрязненного грунта, следует собирать по видам в отдельные контейнеры, которые имеют маркировку в соответствии с порядком, установленным министром окружающей среды. В контейнеры для сбора опасных строительных отходов не разрешается сливать жидкие опасные отходы, такие как краски, растворители, клеи и т.д., и контейнеры, используемые для сбора опасных строительных отходов, должны закрываться на замок или находиться под охраной. Жидкие опасные отходы, такие как непригодные для использования краски, лаки, растворители, клеи и т.д., и их остатки следует собирать в их оригинальной упаковке или в плотно закрывающихся контейнерах с соответствующей маркировкой. Опасные строительные отходы и загрязненный грунт следует, согласно правилам, передавать на переработку опасных отходов лицу, имеющему соответствующее экологическое разрешение. Собственник опасных строительных отходов несет ответственность за их безопасное хранение до передачи отходов лицу, имеющему соответствующее экологическое разрешение и разрешение на переработку опасных отходов.

4.6 Опасные отходы

Опасные отходы – это отходы, которые по причине своего вредного воздействия могут быть опасны для здоровья, имущества или окружающей среды.

Возникновение и переработка опасных отходов отображены в таблице 5. В период 2017-2019 гг. видно очень большое количество опасных отходов, которое начиная с 2020 года резко сократилось. Причина заключается в том, что в период 2017-2019 гг. более 99% опасных отходов составляли донная и летучая сланцевая зола, образующаяся на Балтийской электростанции, которая начиная с 2020 года больше не классифицируется в качестве опасных отходов. Если смотреть количество, которое не содержит зольных отходов, также заметна нисходящая тенденция в плане количества опасных отходов.

На основании статистики отходов в городе Нарва также осуществляется вторичное использование опасных отходов. В основном осуществляется вторичное использование старых транспортных средств (металлолома) и свинцовых аккумуляторов.

Таблица 5. Собранные в Нарве опасные отходы (все коды отходов *) в период 2017-2021 в тоннах и их переработка Источник: Агентство по окружающей среде

Год	Общее количество отходов (в т.ч. собранных)	Ввоз на транспорте	Вторично использованные	Складирование на свалке	Вывоз на транспорте
2017	869185.2 / 3544.2 ¹⁴	1134.2	886.3	865650.0	3418.3
2018	611187.5 / 2960.1	896.9	1210.2	608278.0	2749.0
2019	488517.2 / 3283.6	435.2	703.3	486821.1	1529.5
2020	931.0	869.4	1025.3	12.0	825.8
2021	1536.1	588.3	1960.2	0.0	847.7

Как правило, в домохозяйствах возникают следующие опасные отходы:

- 1) лекарственные средства с истекшим сроком годности;
- 2) ртутные градусники;
- 3) бытовая химия;
- 4) старое масло, масляные тряпки, масляные фильтры;
- 5) остатки краски, лака, клея и растворителей;
- 6) удобрения и пестициды;
- 7) крысиный яд и прочие биоциды;
- 8) компактные лампы (или энергосберегающие лампы), лампы дневного света;
- 9) батарейки и аккумуляторы.

На основании данных за 2021 год в городе Нарва опасные отходы жителей в основном представляют собой **старые транспортные средства (металлолом), свинцовые аккумуляторы и строительные материалы, содержащие асбест**. В связи с улучшением привычек населения, связанных со сбором отходов по видам, можно ожидать в дальнейшем периоде постоянный незначительный рост количества опасных отходов.

Возникновение отходов старого масла отображено в таблице ниже. В Нарве не происходит вторичное использование отходов старого масла, и отходы вывозятся с территории города для дальнейшей переработки.

¹⁴ В столбцах 2017-2019 после наклонной черты указано количество опасных отходов без зольных отходов.

Таблица 6. Отходы старого масла в городе Нарва в 2017-2021 гг. в тоннах. Источник: Агентство по окружающей среде.

Код	Вид отходов	2017	2018	2019	2020	2021
13 01	Отходы гидравлического масла	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
13 02	Отходы моторного, трансмиссионного и смазочного масла	14.5	54.6	58.8	31.6	105.4
13 03	Отходы масел из изоляционных и теплообменных установок	3.7	0.4	0.8	0.5	4.0
13 04	Трюмная вода	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
13 05	Отходы из маслоуловителей	22.3	20.4	48.9	16.2	5.0
13 07	Отходы жидкого топлива	0.5	0.1	0.9	3.0	5.9
13 08	Отходы масел, не указанные в других разделах перечня	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0

Опасные отходы следует хранить таким образом, чтобы они не загрязняли поверхностные или грунтовые воды и не становились причиной причинения иного вреда окружающей среде. Жидкие опасные отходы следует хранить в плотно закрывающихся емкостях, чтобы исключить их попадание в почву, грунтовые воды или канализацию.

4.6.1 Система сбора и переработки опасных отходов

Опасные отходы, которые образуются в домохозяйствах, можно бесплатно передать в Нарвский центр утилизации отходов, где до сих пор управлением пункта приема опасных отходов занималась компания EcoPro AS, однако начиная с 2023 года, работой пункта приема руководит компания AS Epler & Lorenz. Кроме того, пункт сбора опасных отходов также находится по адресу ул. Раквере 22b. Отходы этернита за отдельную плату можно вывозить в Вайвараский центр переработки опасных отходов, расположенный в Кохтла-Ярве.

4.7 Проблемные продукты

4.7.1 Электрические и электронные приборы и система их сбора и переработки

Лом электрических и электронных приборов является одним из наиболее быстро растущих потоков отходов. Эти виды отходов содержат ценные металлы, однако в то же время также большое количество крайне опасных для окружающей среды компонентов, таких как ртуть, олово, кадмий, фреоны и т.д. К 2020 году была установлена государственная цель, чтобы доля сбора электронного лома от общей массы электронных приборов, выпущенных на рынок в течение трех предыдущих лет, не превышала 65%. В 2020 году фактический уровень составил 61,5%.

Таблица 7. Собранные в городе Нарва отходы электрического и электронного оборудования на основании отчетов об отходах в период 2017-2021 в тоннах. Источник: Агентство по окружающей среде

Отходы электрического и электронного оборудования и прочего оборудования и аппаратов - 16 02; 20 01 35* и 20 01 36	2017	2018	2019	2020	2021
Предприятия	88.5	198.3	141.3	268.3	202.4
Домохозяйства	51.0	14.7	50.7	54.6	47.3

Возникновение электронного лома в городе Нарва в разрезе домохозяйств остается на достаточно стабильном уровне (за исключением 2018 года, когда образовалось значительно меньше отходов электроники). В части предприятий возникновение отходов электроники не имеет четкой тенденции.

В части количества лома электронного и электрического оборудования в будущем можно ожидать увеличения количества в соответствии с улучшением системы сбора, а также с повышением уровня использования электронного оборудования и сопутствующего устаревания оборудования.

Отходы, образующиеся от электрического и электронного оборудования, следует собирать отдельно от других отходов и вывозить в пункт сбора электрического и электронного оборудования или в пункт продажи в случае покупки нового продукта. В Эстонии наблюдение за исполнением обязательств предпринимателями, занимающимися производством и продажей электрического и электронного оборудования, батареек и аккумуляторов, а также лежащей на них ответственности производителя занимаются некоммерческие организации MTÜ Eesti Elektroonikaromu и MTÜ EES-Ringlus.

В данный момент жители города Нарвы могут бесплатно передавать отходы электрического и оборудования в Нарвский центр утилизации отходов. Переработку отходов электроники оплачивают организации ответственности производителя.

4.7.2 Батарейки и аккумуляторы и система их сбора и переработки

Требования в отношении сбора батареек и аккумуляторов определены в постановлении Правительства Республики № 124 от 07.08.2008 "Требования и порядок в отношении сбора отходов, образующихся от батареек и аккумуляторов, возврата производителю, вторичного использования и утилизации, а также целевые показатели и сроки достижения целевых показателей"¹.

Таблица 8. Собранные в городе Нарва отходы батареек и аккумуляторов на основании отчетов об отходах в период 2017-2021 в тоннах. Источник: Агентство по окружающей среде

Батарейки и аккумуляторы - 16 06; 20 01 33* и 20 01 34	2017	2018	2019	2020	2021
Предприятия	12.1	81.1	12.4	83.1	23.8
Домохозяйства	79.3	63.1	103.3	126.5	120.9

В городе Нарва из числа отходов батареек и аккумуляторов в основном осуществляется сбор свинцовых аккумуляторов, в меньшей степени батареек и аккумулятор, которые выбрасывают домохозяйства. Из приведенной выше таблицы видно, что количество собранных отходов батареек и аккумуляторов как в разрезе предприятий, так и домохозяйств достаточно неравномерное. В то же время в разрезе домохозяйств можно наблюдать тенденцию к росту.

В Эстонии наблюдение за исполнением обязательств предпринимателями, занимающимися производством и продажей батареек и аккумуляторов, а также лежащей на них ответственности производителя, как и в отношении отходов электроники, занимаются некоммерческие организации MTÜ Eesti Elektroonikaromu и MTÜ EES-Ringlus. Помимо Нарвского центра утилизации отходов, жители города Нарвы могут выбрасывать отходы батареек и аккумуляторов в установленные в магазинах ящики для сбора.

4.7.3 Старые транспортные средства (металлолом) и система их сбора и переработки

Постановление Правительства Республики № 33 от 16 июня 2011 "Требования переработки старых транспортных средств (металлолома)" устанавливает требования по разрушению старых транспортных средств и их переработке, а также условия для автосвалок. Механические транспортные средства и их запчасти входят в число проблемной продукции в значении Закона

об отходах. Проблемной является продукция, отходы которой представляют или могут представлять опасность для здоровья и окружающей среды, причинять вред окружающей среде или чрезмерно загрязнять окружающую среду.

Таблица 9. Собранные в городе Нарва старые транспортные средства (металлолом) и отходы, образующиеся в ходе их разрушения и обслуживания, в 2017-2021 гг. в тоннах.

Источник: Агентство по окружающей среде

Старые транспортные средства из различных областей дорожного движения (в том числе внедорожные транспортные средства) и отходы, образующиеся в ходе разрушения старых транспортных средств и обслуживания транспортных средств 16 01 (за исключением 16 01 03)	2017	2018	2019	2020	2021
Предприятия	862.2	1274.4	622.6	604.8	1251
Домохозяйства	215.6	26.1	493.6	246.4	740.8

В городе Нарва наблюдается нерегулярность в плане количества старых транспортных средств и их запчастей как в разрезе предприятий, так и домохозяйств, и отсутствует четкая тенденция.

Старое транспортное средство (металлолом) можно сдавать в пункт сбора, указанный производителем или представителем производителя, или в случае покупки нового транспортного средства в пункт продажи или в пункт сбора металлолома. По данным EELIS в городе Нарва имеется 2 автосвалки – автосвалка по адресу Тийги 2с/2м (Romuexpert OÜ) и автосвалка по адресу Пуувилла 21 (BATA Servis OÜ).

4.7.4 Старые шины и система их сбора и переработки

Требования по сбору старых автомобильных шин установлены в постановлении Правительства Республики № 80 от 17 июня 2010 года "Требования и порядок сбора, возврата производителю, вторичного использования и устранения отходов от шин".

Старые автомобильные шины можно бесплатно передавать компаниям, занимающимся сбытом шин. Также частные лица могут сдавать шины в пункты сбора автомобильных шин некоммерческой организации MTÜ Rehvinglus. Жители города Нарвы могут вывозить старые шины в Нарский центр утилизации отходов, где находится пункт сбора MTÜ Rehvinglus.

Таблица 10. Собранные в городе Нарва старые шины на основании отчетов об отходах в период 2017-2021 в тоннах. Источник: Агентство по окружающей среде

Старые шины - 16 01 03	2017	2018	2019	2020	2021
Предприятия	154.4	205.4	93.4	62.0	71.8
Домохозяйства	18.2	13.9	5.3	24.2	27.4

На основании государственной статистики отходов в период 2017-2021 доля старых шин, собранных на предприятиях города Нарвы, значительно сократилась, в разрезе домохозяйств количество старых шин было довольно нестабильным.

В связи с приемом старых шин и развитием системы вторичного использования в Эстонии можно ожидать в части старых шин увеличения их вторичного использования. Невозможно заранее оценить долю старых шин в общем количестве отходов, образующихся в городе Нарва

4.7.5 Пластик для сельскохозяйственной промышленности и система его сбора и переработки

Пластик для сельского хозяйства – это пленка для тюков сена, пленка для покрытия сена, пленочный туннель, сетка и пластиковые веревки или иной пластик, используемый в тех же целях.

На административной территории города Нарвы в период 2017-2021 гг. не осуществлялся сбор пластика для сельского хозяйства.

Требования в отношении сбора пластика для сельского хозяйства определены в постановлении Правительства Республики № 30 от 15.02.2013 "Требования и порядок в отношении сбора отходов, образующихся от батареек и аккумуляторов, возврата производителю, вторичного использования и устранения, а также целевые показатели и сроки достижения целевых показателей".

Уже начиная с 1 января 2013 г. производитель пластика для сельского хозяйства обязан принимать и организовывать вторичное использование отходов пластика, возникших от пластика для сельского хозяйства, выпущенного им на рынок, и производитель должен организовывать сбор отходов пластика для сельского хозяйства таким образом, чтобы в каждом уезде Эстонии был как минимум один пункт сбора. Во всех пунктах продажи пластика для сельского хозяйства должны быть вывешены уведомления о том, куда можно возвращать отходы пластика для сельского хозяйства.

4.8 Осадки сточных вод

В ходе переработки сточных вод в качестве отходов образуются осадки сточных вод. На основании данных за последние пять лет в городе Нарва образуется 2796-3173 тонн осадков сточных вод в год. Количество осадков сточных вод год от года было стабильным. Преимущественная часть осадков сточных вод, образующихся в городе Нарва, подвергается вторичному использованию.

Таблица 11. Возникновение осадков сточных вод (отходы с кодом 19 08) и их переработка в городе Нарва в 2017-2021 годах. Источник: Агентство по окружающей среде

Год	Общее количество отходов (в т.ч. собранных)	Вторично использованные	Вывоз на транспорте
2017	2795.7	2673.0	56.5
2018	2999.2	2880.5	54.3
2019	3173.1	3041.0	28.0
2020	3119.8	3166.6	40.3
2021	2937.5	2345.2	16.3

4.9 Отходы здравоохранения и ветеринарии

Отходы здравоохранения – это отходы, возникающие в учреждениях, связанных со здоровьем как людей, так и животных, их лечением и уходом за ними. В соответствии с Директивой Европейского совета 1999/31/ЕС относительно мусорных свалок складирование инфекционно опасных отходов на свалках для обычных отходов запрещено.

На территории города Нарва находится Нарвская больница, в которой расположены следующие отделения: клиника экстренной медицины, женская клиника, клиника хирургии, клиника внутренних заболеваний и отдел реабилитации. Услуги семейных врачей предлагают следующие учреждения: Нарвский центр семейных врачей, Центр семейных врачей Medical, Центр семейных врачей Narva Joala, Центр семейных врачей Neeme и Центр семейной медицины и здоровья RANU.

Также в городе работает несколько аптек. Услуги ветеринарной помощи оказывают следующие предприятия: Центр животных Narva VET, Linnafauna Zoovetkeskus, Центр ветеринарной медицины Kuldbis, клиника для животных PetCity Astri и Atlant.

Медицинские учреждения (в т.ч. также ветеринарные учреждения) должны разработать внутренние инструкции по сбору отходов по видам и по их дальнейшей переработке. Отходы следует упаковывать в месте возникновения и вывозить из места возникновения в упакованном виде в хранилище отходов медицинского учреждения до передачи предприятию, занимающемуся утилизацией отходов и имеющему соответствующее разрешение. В соответствии с Директивой Европейского совета 1999/31/ЕС относительно мусорных свалок складирование инфекционно опасных отходов на свалках для обычных отходов запрещено.

Возникновение отходов здравоохранения отображено в таблице 12. Возникновение отходов здравоохранения в период 2017-2021 было довольно стабильным и было в пределах 75,6-79,1 тонн в год. Все отходы здравоохранения, образующиеся в городе Нарва, были вывезены с территории города. Начиная с апреля 2022 года, ЦУ Нарвская больница было выдано экологическое разрешение KL-514401, на основании которого ЦУ Нарвская больница имеет право осуществлять утилизацию определенных отходов здравоохранения при помощи автоклавирования. Отходы принимаются также от OÜ Narva Perearsti Keskus в целях временного складирования. Полученные от учреждений, оказывающих услугу семейных врачей, опасные медицинские отходы передаются организациям, занимающимся утилизацией отходов, для дальнейшей переработки. Основной организацией, занимающейся утилизацией медицинских отходов в регионе, является ЦУ Ида-Вируская центральная больница в Кохтла-Ярве.

Таблица 12. Отходы здравоохранения и ветеринарии, собранные в городе Нарва в 2017-2021 гг. в тоннах. Источник: Агентство по окружающей среде

Код	Вид отходов	2017	2018	2019	2020	2021
18 01	Отходы, образующиеся в течение ухода после родов и при диагностировании заболеваний, их лечении и предотвращении	78.2	76.9	79.1	75.6	78.6

В связи со старением населения и повышением уровня контроля над организациями, занимающимися утилизацией отходов, в следующие годы можно прогнозировать некоторый рост отходов, возникающих в лечебных учреждениях.

Отходы, возникающие в ходе исследования заболеваний животных, их диагностирования, лечения или предотвращения (код 18 02), также следует передавать предприятиям, имеющим соответствующее экологическое разрешение. Такие отходы должны перерабатываться аналогичным образом с отходами лечебных учреждений и больниц, предназначенных для людей. По данным отчетов об отходах в городе Нарва не образуется отходов от ветеринарии (отходы с кодом 18 02)

4.10 Промышленные отходы

В городе Нарва важным крупным предприятием, способствующим возникновению отходов, является Балтийская электростанция, в ходе работы которого (производство тепловой энергии) возникает донная и летучая сланцевая зола в большом количестве, которая складывается на свалке. Кроме того, большое количество промышленных отходов образуется в ходе деятельности предприятия Hanza Mechanics Narva AS, занимающегося переработкой металлов, т.е. образуются различные отходы металлов.

Возникновение промышленных отходов по большей части зависит от развития предприятий, работающих в городе, и их возникновение невозможно спрогнозировать в плане управления отходами. Предприятия самостоятельно несут ответственность за соответствующую всем

нормативным актом переработку своих отходов, и при необходимости переработка отходов предприятиями регулируется экологическими разрешениями.

4.11 Сводные данные в части систем сбора отходов разных видов

В таблице ниже перечислены существующие в Нарве возможности передачи отходов в части различных видов отходов, которые следует собирать по видам в месте возникновения, согласно постановлению № 28 министра окружающей среды.

Таблица 13. Существующие решения сбора отходов различных видов по видам отходов в городе Нарва

Вид отходов	Система сбора	Описание
Смешанные бытовые отходы	Организованный вывоз отходов	Организованный вывоз отходов осуществляется в городе Нарва в трех зонах вывоза отходов. Сдача смешанных бытовых отходов в виде организованного вывоза отходов является обязательной для всех собственников отходов в той или иной зоне.
Бумага и картон	Организованный вывоз отходов	Приобретение контейнера для сбора является обязательным для всех собственников отходов.
	Станция переработки отходов	Прием в Нарвском центре утилизации отходов
Пластмасса	Станция переработки отходов	Прием в Нарвском центре утилизации отходов
Стекло	Станция переработки отходов	Прием в Нарвском центре утилизации отходов
Металлы	Станция переработки отходов	Прием на территории Нарвского центра утилизации отходов, где находится принадлежащий компании OÜ Tolmet пункт приема отходов металла.
	Пункты скупки	Возможность вывоза в различные пункты скупки металлолома, например, Kuusakoski AS.
Биоразлагаемые отходы садоводства и озеленения	Станция переработки отходов	Прием в Нарвском центре утилизации отходов
	Компостирование на территории собственной недвижимости	В некоторых частных домохозяйствах осуществляется местное компостирование
	Циклы сбора	Нарвский центр утилизации отходов один раз в год (осенью) организует сбор и вывоз отходов садоводства и озеленения непосредственно от собственников отходов.
Биоразлагаемые кухонные и столовые отходы	Станция переработки отходов	Прием в Нарвском центре утилизации отходов
	Компостирование на территории собственной недвижимости	В некоторых частных домохозяйствах осуществляется местное компостирование

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

Биологически неразлагаемые отходы садоводства и озеленения (20 02 02, 20 02 03)	Станция переработки отходов	Прием в Нарвском центре утилизации отходов
Упаковка	Организованный вывоз отходов	Организованный вывоз отходов осуществляется к частным домохозяйствам и квартирным товариществам для сбора смешанной упаковки, и услуга является добровольной для собственников отходов.
	Общественный контейнерный парк	Общественные пункты сбора, местоположение можно найти на портале https://kuhuvia.ee .
	Станция переработки отходов	Бесплатный прием в Нарвском центре утилизации отходов.
Залоговая тара	Пункты сбора	Автоматы для сбора в магазинах.
Древесина	Станция переработки отходов	Прием в Нарвском центре утилизации отходов
Текстиль	-	Возможности сдачи в городе Нарва отсутствуют.
Крупногабаритные отходы	Станция переработки отходов	Прием в Нарвском центре утилизации отходов
Отходы лекарственных средств	Станция переработки отходов	Прием в Нарвском центре утилизации отходов
	Аптеки	Бесплатный прием в аптеках.
Электронный лом	Станция переработки отходов	Бесплатный прием в Нарвском центре утилизации отходов.
Опасные отходы	Станция переработки отходов	Бесплатный прием на территории Нарвского центра утилизации отходов, где находится пункт приема опасных отходов, принадлежащий компании AS- Epler & Lorenz.
	Пункт сбора	Бесплатный прием находится в пункте сбора опасных отходов по адресу ул. Раквере 22b.

4.12 Сооружения для устранения отходов и их вторичного использования

Подавляющее большинство возникающих в городе отходов вывозится из местного самоуправления. Собранные по видам отходы (отходы упаковки, макулатура и т.п.) направляются в различные пункты утилизации отходов как в Эстонии, так и в других странах для дальнейшего вторичного использования, в т.ч. на рециркуляцию.

В городе Нарва располагается 19 зарегистрированных функционирующих пунктов переработки отходов, обзор которых представлен в таблице ниже.

Таблица 14. Зарегистрированные на территории города Нарва функционирующие пункты переработки отходов по состоянию на 15.10.2022. Источник: Портал окружающей среды

Код в регистре	Название	Оператор	Тип деятельности
JKK4400044	Нарвская очистная станция	Narva Vesi AS	Биологическая переработка
JKK4400161	Пункт переработки отходов по адресу Йоала 38	BLRT Refonda Baltic OÜ	Пункт переработки опасных отходов, Пункт переработки отходов металла, Пункт переработки электронного лома, Пункт переработки обычных отходов, Пункт перегрузки, промежуточный склад.
JKK4400257	В Нарве на ул. Раквере имеется пункт сбора опасных отходов	EcoPro AS	Пункт переработки опасных отходов
JKK4400227	Пункт переработки отходов по адресу Тийги 6	MAST Europe OÜ	Пункт переработки отходов металла, Пункт перегрузки, промежуточный склад
JKK4400001	Пункт переработки отходов металла по адресу Йоала 38	Agometal OÜ	Пункт переработки отходов металла, Пункт переработки электронного лома
JKK4400305	Пункт сбора отходов металла по адресу Ляэне 7	Tolmet OÜ	Пункт переработки отходов металла
JKK4400326	Пункт перегрузки обычных отходов по адресу Ляэне 5, Нарва	Ekovir OÜ	Станция перегрузки, промежуточный склад
JKK4400148	Пункт переработки отходов металла главной подстанции 6	Taragona OÜ	Пункт переработки отходов металла, Пункт перегрузки, промежуточный склад
JKK4400188	Свалка для промышленных отходов	Enefit Power AS	Свалка опасных отходов
JKK4400065	Пункт переработки строительных отходов по адресу Электрияама теэ 65	International Veod OÜ	Пункт переработки обычных отходов
JKK4400114	Автосвалка по адресу Тийги 2с // 2т	Romuexpert, OÜ	Автосвалка
JKK4400206	Автосвалка по адресу Пуувилла 21	BATA Servis OÜ	Пункт переработки опасных отходов, Автосвалка, Пункт переработки старых шин, Пункт переработки обычных отходов
JKK4400043	Нарвский центр утилизации отходов	Нарвский центр утилизации отходов OÜ	Пункт переработки старых шин, Пункт переработки обычных отходов, Другая деятельность, Сортировочная линия, завод, Станция перегрузки, промежуточный склад, Биологическая обработка

JKK4400036	Пункт сбора отходов металла по адресу Пуувилла 21	Kuusakoski AS	Пункт переработки отходов металла, Пункт перегрузки, промежуточный склад
JKK4400296	Пункт переработки отходов металла по адресу Тийги 6	Estonian Minerals OÜ	Пункт переработки отходов металла
JKK4400268	Пункт сбора опасных отходов по адресу Ляэне 7	EcoPro AS	Пункт переработки опасных отходов, Станция перегрузки, промежуточный склад
JKK4400160	Балтийская электростанция	Enefit Power AS	Пункт переработки опасных отходов, Пункт переработки обычных отходов, Другая деятельность, Завод совместного сжигания, Биологическая переработка
JKK4400321	Пункт переработки отходов по адресу Кадастику 10	Latesto Trade OÜ	Пункт переработки обычных отходов, Сортировочная линия, завод, Станция перегрузки, промежуточный склад
JKK4400039	Золоотвал № 1 на БЭС	Enefit Power AS	Свалка опасных отходов

4.13 Данные о закрытых свалках и об объектах остаточного загрязнения

По данным Агентства по окружающей среде на территории города Нарва находятся следующие закрытые свалки:

- Нарвская свалка (свалка для обычных отходов), была закрыта в 2008 году и к настоящему времени благоустроена.
- Склад промышленных отходов Балтийской электростанции (свалка опасных отходов), закрыта в 2009 году.
- Свалка для остатков кожевенной промышленности, была закрыта в 2002 году и к настоящему времени благоустроена.

На территории города Нарва находятся объекты остаточного загрязнения, перечисленные в таблице 15.

Таблица 15. Объекты остаточного загрязнения, расположенные на территории города Нарва, Источник: EELIS, 2022

Код KKR	Название	Тип опасности и загрязнения	Статус	Площадь (м ²)	Категория/дополнительная информация
JRA0000118	Нарвский железнодорожный узел и эксплуатационный	Почва; Дизельное топливо, минеральные масла	Остаточное загрязнение в незначительной части ликвидировано	140 000	2-я категория ¹⁵ Объект остаточного загрязнения находится в промышленной зоне. Хотя наземные емкости были демонтированы, сохранилась топливная насосная станция,

¹⁵ 2-я категория – объекты остаточного загрязнения, которые загрязняют водоемы поверхностных и грунтовых вод и водозаборные сооружения отдельных потребителей

	локомотивный участок				подземный трубопровод и осадочный бассейн очистительного оборудования, в котором имеются остатки топлива.
JRA0000061	Золоотвал 1 и 2 Балтийской электростанции	Мест складирования отходов	Меры по ликвидации остаточного загрязнения не принимались	-	Особо опасный объект Объект остаточного загрязнения находится в промышленной зоне. Грунтовые воды загрязняют вода с высоким уровнем щелочи, РАН, CrVI. На месте золоотвала №2 в настоящее время находится ветряной парк.
JRA0000041	Narva ABT	Почва; Мышьяк, Нефтепродукты, Полициклические ароматические углеводороды	Остаточное загрязнение на основании отчета/информации ликвидировано	700	Объект остаточного загрязнения находится в промышленной зоне. Очистка грунта от очагов загрязнения. Пробы воды, взятые из скважин, за которыми ведется наблюдение, позволяют составить описание загрязнения грунтовых вод в разломах карбонатных пород.
JRA0000124	Свалка постоянных отходов Нарвского комбината строительных материалов	(информация отсутствует)	Меры по ликвидации остаточного загрязнения не принимались	-	Объект остаточного загрязнения находится в промышленной зоне.

Из таблицы следует, что все объекты остаточного загрязнения находятся в промышленной зоне. В то же время только на одном объекте остаточное загрязнение было ликвидировано, а в части остальных объектов меры или не принимались, или загрязнение было ликвидировано лишь частично.

4.14 Организация и финансирование системы управления отходами

В соответствии с Законом об отходах местное самоуправление занимается организацией переработки бытовых отходов или опасных отходов, образующихся в домохозяйствах, на своей административной территории. Права и обязанности местного самоуправления включают в себя следующие аспекты:

- 1) составление плана управления отходами, правил обращения с отходами и порядка организованного вывоза отходов, а также других документов, регулирующих переработку отходов на местном уровне, их утверждение и публикацию;
- 2) организацию организованного вывоза отходов;
- 3) определение места сбора отходов, куда следует доставлять отходы в рамках организованного вывоза бытовых отходов в целях из дальнейшей перевозки;

- 4) право требовать от предприятий, работающих на административной территории местного самоуправления, составления плана управления отходами, которая будет рассматривать переработку отходов, связанных с деятельностью предприятия;
- 5) совместную работу с другими самоуправлениями в целях соблюдения требований, установленных Законом об отходах;
- 6) формулировку позиции относительно ходатайств о выдаче экологических разрешений;
- 7) осуществление надзора над соблюдением условий, установленных в правилах обращения с отходами.

Обязанностью собственника отходов является соблюдение установленных местным самоуправлением требований по сбору отходов по видам и их передаче.

Для поиска поставщика услуги организованного вывоза отходов единица местного самоуправления самостоятельно или совместно с другими единицами местного самоуправления организует процедуру заключения концессионного договора, согласно положениям Закона о государственных закупках. Перевозчик отходов, получивший единоличное право на организованный вывоз отходов, несет ответственность за соблюдение требований безопасности в ходе перевозки и за доставку отходов в пункт переработки отходов.

В соответствии с Законом об упаковке роль местного самоуправления заключается в назначении на своей административной территории способов сбора упаковки и отходов упаковки и в урегулировании в своем плане управления отходами процессов сбора и вторичного использования упаковки и отходов упаковки, а также развития соответствующей сферы и утверждения мер, способствующих достижению поставленных целей. Ответственность за сбор и вывоз отходов упаковки несут организации ответственности производителя. Совместно с городом Нарва на территории города установлены контейнеры для сбора упаковки, а также частные домохозяйства имеют возможность бесплатно подключиться к услуге доставки мешков для упаковки, а многоквартирные дома – к услуге для многоквартирного дома.

Сбором отходов проблемной продукции занимаются организации ответственности производителя.

В Законе об отходах содержится принцип, что расходы на переработку отходов оплачивает лицо, на территории которого возникают отходы. Собственник отходов, подключенный к услуге организованного вывоза отходов, оплачивает услугу вывоза отходов, и эта сумма должна покрывать расходы на сооружение, использование, закрытие и обслуживание пунктов переработки отходов, а также расходы на транспортировку отходов. Принцип политики в области охраны окружающей среды "платит тот, кто загрязняет" и "ответственность производителя" по сути означает, что расходы на переработку отходов оплачивает конечный потребитель.

Из городского бюджета покрываются следующие расходы: расходы, связанные с управлением местным пунктом сбора различных видов отходов, расходы на уборку самовольно складированного мусора на принадлежащих городах территориях, а также расходы, связанные с кампаниями по сбору мусора.

Возможными источниками финансирования развития системы обращения с отходами в городе Нарва являются городской бюджет, ходатайство о выплате пособий в различных фондах (ЦУ Центр инвестиций в окружающую среду, структурные фонды Европейского союза и т.д.), стоимость услуги, выплачиваемая лицами, на территории которых образуются отходы, плата за загрязнение окружающей среды. Как правило, мероприятий, о финансировании которых подаются ходатайства в фонды, зависят от государственных целей в области системы управления отходами. Кроме того, к развитию сети сбора отходов по видам можно привлекать организации ответственности производителя. Начиная с 2019 года, государство поддерживает развитие

системы обращения с отходами исключительно посредством государственных программ субсидирования, и непосредственного субсидирования больше нет.

Предприятия, занимающиеся утилизацией отходов, действующие на территории города на основании выданного Департаментом окружающей среды экологического разрешения, комплексного экологического разрешения или регистрации в качестве предприятия, занимающегося утилизацией отходов, имеют обязательство по организации утилизации отходов в соответствии с условиями, установленными в выданном им разрешении.

Департамент окружающей среды является правительственным учреждением, действующим в сфере управления Министерства окружающей среды, которое осуществляет исполнительную государственную власть и государственный надзор, а также реализует государственный курс на основаниях и в масштабе, предусмотренных в законе. Роль Департамента окружающей среды в сфере переработки отходов на уровне местного самоуправления, прежде всего, заключается в формировании мнения и внесении предложений на основании законов и в соответствующем масштабе. Задачей Департамента окружающей среды также является осуществление контроля над соответствием экологических разрешений требованиям и выдача соответствующих разрешений. Через Департамент окружающей среды также осуществляется надзор в области переработки отходов, в том числе соблюдение требований правовых актов и регистрации выданных экологических разрешений, комплексных экологических разрешений и регистрации предприятий, занимающихся утилизацией отходов.

4.14.1 Организованный вывоз отходов

В соответствии со ст. 135 Закона об отходах местное самоуправление, на административной территории которого проживает более 1500 человек, обязано организовать организованный вывоз отходов на своей административной территории. Обязанность организованного вывоза отходов была введена 1 января 2005 года. Основной целью организованного вывоза отходов является подключение всех собственников отходов к системе вывоза отходов, чтобы устранить проблему мусора без собственника и незаконного складирования мусора.

Организованный вывоз мусора – это сбор и вывоз бытовых отходов из определенного региона в определенный пункт или пункты переработки отходов предприятием, уполномоченным единицей местного самоуправления. Единица местного самоуправления организует на своей административной территории сбор и вывоз бытовых отходов, прежде всего, мусора, или смешанных бытовых отходов, остатков их сортировки и видов отходов, образовавшихся при сборе бытовых отходов по видам в месте их возникновения, а также дальнейшее направление на вторичное использование или устранение. Организованный вывоз отходов может включать в себя также другие виды бытовых отходов или другие отходы, если это необходимо для соблюдения требований Закона об отходах или обусловлено важным общественным интересом.

На административной территории города Нарва действует три зоны вывоза отходов:

- зона Креэнхольми (зона I)
- зона Ваналинна (зона II)
- зона Пяхклимяэ (зона III)

Видами отходов, охваченных организованным вывозом отходов, являются смешанные бытовые отходы (обязательно для всех собственников отходов), бумага и картон (обязательно для всех собственников отходов) и смешанные упаковки от домохозяйств и квартирных товариществ (добровольно). Единоличное право на вывоз отходов во всех трех зонах вывоза отходов в период 26.07.2020 – 25.07.2023 принадлежит компании OÜ Ekovir. Единоличное право на вывоз отходов означает, что в зоне вывоза услуги сбора и вывоза бытовых отходов может оказывать только лишь перевозчик отходов, получивший единоличное право, а другие перевозчики отходов не могут оказывать услуги в данных зонах/регионе. К организованному вывозу отходов считаются

автоматически подключившимися все собственники отходов, расположенные в регионе/зоне, как владельцы частных домов, квартирных товариществ, так и предприниматели.

В исключительном порядке от подключения к организованному вывозу отходов собственник отходов освобождается на условиях, установленных в Закона об отходах и правилах обращения с отходами. Если единица местного самоуправления убеждена в том, что на недвижимости никто не проживает, или недвижимость не используется, он может освободить собственника отходов в исключительном порядке на основании его ходатайства на определенный срок от подключения к организованному вывозу отходов.

На основании регистра собственников отходов в городе Нарва (по состоянию на октябрь 2022 года) к организованному вывозу отходов подключились 1850 собственников отходов, периодические освобождение не предоставлялось, и совместное пользование зарегистрировано в 6 случаях. Из числа мест возникновения отходов в 48% осуществляется организованный вывоз отходов (на основании регистра собственников отходов общее число собственников отходов составляет 3876 человек). На основании предоставленных данных доля собственников отходов, подключенных к организованному вывозу отходов, исключительно мала. Садовые товарищества города Нарва и их члены рассматриваются в регистре собственников отходов в качестве совместного собственника отходов, и садовое товарищество обязано опорожнять контейнер с отходами как минимум один раз в месяц в период с мая по сентябрь. В период с октября по апрель считается, что садовые товарищества не подключены к организованному вывозу отходов.

5 Анализ достижения целей предыдущего плана управления отходами

Ранее на территории города Нарвы действовал план управления отходами на 2014-2020 годы. Обзор достижения целей плана управления отходами за предыдущий период представлен в таблице ниже.

Таблица 16. Достижение целей плана управления отходами за предыдущий период.

Действие/мероприятие		Реализация
МЕРА 1 – Планирование организации обращения с отходами		
1.1	Исследования и анализы в области обращения с отходами	
1.1.1	Исследование рентабельности компостирования биологических отходов (Исследование альтернатив переработки биологических отходов в городе Нарва, II этап)	II этап исследования рентабельности не проводился. Цель не была достигнута.
1.2	Продвижение совместной работы с другими самоуправлениями и государственными учреждениями	
1.2.1	Продвижение совместной работы с соседними самоуправлениями и с Инспекцией по окружающей среде в части надзора за переработкой отходов.	Непосредственное продвижение совместной работы не осуществлялось. Цель не была достигнута.
1.3	Организованный вывоз отходов и регистр собственников отходов	
1.3.1	Внедрение организованного вывоза отходов в 2014-2017	Впервые организованный вывоз отходов был внедрен в 2014-2017. Цель была достигнута.
1.3.2	Внедрение организованного вывоза отходов в 2017-2020 гг.: охват других видов отходов организованным вывозом отходов, в т.ч. крупногабаритные отходы, биологические отходы, по возможности также отходы упаковки.	В период 2017-2020 организованным вывозом отходов были охвачены смешанные бытовые отходы и отходы бумаги и картона. Цель была достигнута частично.
1.3.3	Постоянное обновление регистра собственников отходов.	Регистр собственников отходов нуждается в дополнительной разработке, в т.ч. в добавлении новых модулей отходов. В то же время регистр собственников отходов постоянно используется. Цель была достигнута частично.
1.4	Доработка правовых актов города Нарвы, связанных с обращением с отходами, а также обновление плана управления отходами	
1.4.1	Пересмотр правил обращения с отходами города Нарвы: в том числе, но не только, в части сбора отходов строительства и сноса, отходов упаковки и биологических отходов; соответствие требованиям нормативной техники.	Правила обращения с отходами в последний раз были обновлены в 2020 году, и постановление соответствует требованиям нормативной техники. Помимо прочего, в правилах содержатся требования относительно сбора отходов строительства и сноса, отходов упаковки и биологических отходов. Новые правила обращения с отходами находятся в процессе составления. Цель была достигнута.
1.4.2	Пересмотр порядка внедрения организованного вывоза отходов в городе Нарва: соответствие требованиям нормативной техники; охват других	Порядок внедрения организованного вывоза отходов в последний раз был обновлен в 2021 году, и постановление соответствует требованиям нормативной техники. Помимо

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

	видов отходов организованным вывозом отходов.	смешанных бытовых отходов, программ организованного вывоза отходов охватывает отходы бумаги и картона и смешанную упаковку. Цель была достигнута.
1.4.3	Положение о регистре собственников отходов в городе Нарва: соответствие требованиям нормативной техники; изменение ответственного обработчика	В положении о регистре собственников отходов города Нарвы был изменен ответственный обработчик, и положение соответствует требованиям нормативной техники. Цель была достигнута.
1.5	Повышение эффективности обращения с отходами и соответствующего надзора	
1.5.1	Создание должности инспектора по окружающей среде в городе Нарва	В службе охраны правопорядка Департамента городского хозяйства было создано две должности старшего специалиста. Цель была достигнута.
1.5.2	Совместная работа с другими самоуправлениями и с Инспекцией по окружающей среде (достижение данной цели в соответствии с действием 1.2.1).	См. 1.2.1.
1.6	Информационная работа в области отходов	
1.6.1	Информационная работа в области отходов в дошкольных детских учреждениях и школах, в т.ч. совместная работа с бывшими партнерами OÜ TVO, MTÜ ETO, Департамент окружающей среды.	Информационная работа в области отходов проводилась до 2016 года в соответствии с проектом "Образовательные и обучающие программы в области окружающей среды для учеников и воспитанников детских садов города Нарвы". Цель была достигнута частично.
1.6.2	Информационная работа в области отходов для квартирных товариществ, садовых товариществ, гаражных товариществ (для товариществ собственников здания).	В период 2014-2020 информационная работа не проводилась. В 2021 году проводились инфодни, связанные с организованным вывозом отходов, для КТ. Цель не была достигнута.
1.6.3	Обновленные информационные брошюры о переработке отходов для жителей города.	В течение рассматриваемого периода жителям города не раздавались информационные брошюры. Цель не была достигнута.
1.6.4	Составление инструкции о местной сортировке и компостировании биологических отходов для садовых товариществ и районов с частной жилой застройкой в городе Нарва.	Инструкция не была составлена, однако планируется составить ее в 2023 году. Цель не была достигнута.
1.6.5	Регулярное информирование относительно переработки отходов на домашней странице города Нарва и в газетах.	В последний раз информационная работа проводилась в 2020 году, когда наступил новый период организованного вывоза отходов. Цель была достигнута частично.
1.6.6	Организация обучающих дней для различных целевых групп.	Обучающие дни проводились в период 2015-2016 в образовательных учреждениях в связи с

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

		учебными образовательными программами в области окружающей среды. Цель была достигнута частично.
1.6.7	Продвижение предотвращения образования отходов, информационные кампании.	Информационные кампании не проводились. Цель не была достигнута.
МЕРА 2 – Продвижение предотвращения возникновения отходов и рециркуляции отходов		
2.1	Создание и поддержка центров вторичного использования и других возможностей для предотвращения возникновения отходов	
2.1.1	Создание и поддержка центров вторичного использования и других возможностей для предотвращения возникновения отходов	В городе Нарва очень активно работают "Sõbralt Sõbrale", "Uuskasutuskeskus" и "Humana". Цель была достигнута.
2.1.2	Продвижение предотвращения возникновения отходов, информационные кампании (достижение цели в соответствии с действием 1.6.7).	Информационные кампании не проводились. Цель не была достигнута.
2.2	Управление Нарвским центром утилизации отходов и расширение его деятельности	
2.2.1	Управление Нарвским центром утилизации отходов	Нарвская городская управа на протяжении всего периода осуществляла управление Нарвским центром утилизации отходов и делает это и в настоящее время. Цель была достигнута
2.2.2	Проектирование и сооружение композитной площадки, в т.ч. композитной технологии.	Компостирование биологических отходов, образующихся в городе Нарва, происходит на существующей композитной площадке, новая композитная технология не была спроектирована, и необходимость в сооружении новой композитной площадке отсутствует. Цель была достигнута, т.к. компостирование осуществляется.
2.2.3	Расширение функций, в том числе, но не только, расширение перечня подлежащих приемке отходов, например, этернита, старого масла, других опасных отходов.	Опасные отходы можно бесплатно сдавать в пункты приема в Нарвском центре утилизации отходов и по адресу ул. Раквере 22b. Прием отходов этернита на территории города Нарвы отсутствует. Цель была достигнута частично.
2.3	Оптимизация сети сбора отходов упаковки	
2.3.1	Распределение оставшихся контейнеров для упаковки между квартирными товариществами	Контейнеры для упаковки были распределены между КТ, а также были заказаны дополнительные контейнеры. Цель была достигнута.
2.3.2	Определение количества и местоположения пунктов сбора, гармонизация количества контейнеров в пунктах сбора, гармонизация расцветки контейнеров (достижение цели в соответствии с действием 1.4.1).	Количество пунктов сбора существенно сократилось, т.к. поблизости от контейнеров наблюдается сильное замусоривание. Цель не была достигнута.

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

2.3.3	Увеличение количества общественных пунктов сбора	Количество общественных пунктов сбора не увеличилось. Цель не была достигнута.
2.4	Создание возможности для переработки биологических отходов и внедрение системы их сбора	
2.4.1	Дополнение правил обращения с отходами города Нарвы в части сбора биологических отходов по видам (достижение цели в соответствии с действием 1.4.1).	В правилах обращения с отходами указано, что собранные по видам биоразлагаемые отходы следует вывозить для компостирования на соответствующие требованиям площадки для компостирования. Цель была достигнута
2.4.2	Проектирование и сооружение площадки для компостирования, в т.ч. технологии для компостирования (достижение цели в соответствии с действием 2.2.2.).	См. 2.2.2.
2.4.3	Организация услуги сбора и вывоза биологических отходов совместно с предприятиями, занимающимися утилизацией отходов	Нарвский центр утилизации отходов каждый год осенью организует сбор биоразлагаемых отходов и отходов озеленения и их вывоз непосредственно от жителей города.
2.4.4	Приобретение контейнеров для сбора биологических отходов	Контейнеры для сбора биологических отходов не были приобретены. Цель не была достигнута.
2.5	Обеспечение и расширение возможностей для сбора опасных отходов	
2.5.1	Организация систематической работы пунктов сбора опасных отходов в городе Нарва, переработка опасных отходов, собранных в домашних хозяйствах	В городе Нарва пункты сбора опасных отходов находятся в Нарвском центре утилизации отходов и по адресу ул. Раквере 22b. Цель была достигнута
2.5.2	Создание возможности для жителей и строительных компаний города Нарва для передачи отходов, содержащих этернит (асбест), в Нарвском центре утилизации отходов (достижение цели в соответствии с действием 2.2.3)	См. 2.2.3.
2.5.3	Создание для жителей города Нарвы возможности передачи старого масла в Нарвском центре утилизации отходов, возможна совместная работа с другими предприятиями, занимающимися утилизацией отходов (достижение цели в соответствии с действием 2.2.3)	См. 2.2.3.
2.5.4	Открытие Нарвским центром утилизации платных пунктов сбора опасных отходов для предприятий, возможна совместная работа с другими предприятиями, занимающимися утилизацией отходов	Платные пункты сбора опасных отходов для предприятий не были открыты. Цель не была достигнута.
2.5.5	Организация циклов сбора опасных отходов в садовых товариществах города Нарвы.	Циклы сбора опасных отходов в садовых товариществах города Нарвы не были организованы. Цель не была достигнута.

6 Прогноз относительно возникновения отходов

Опираясь на план развития города Нарвы до 2035 года, в городе Нарве продолжится уменьшение населения. К 2029 году, согласно сценарию миграции, численность населения в Нарве будет составлять 48 435 человек.

В связи с уменьшением численности населения можно ожидать замедление роста реального количества бытовых отходов. Повышение информированности населения в области окружающей среды предположительно будет способствовать улучшению сбора отходов по видам, что в свою очередь уменьшит количество смешанных бытовых отходов, одновременно увеличив количество отходов, собранных по видам. Прогноз относительно численности населения основывается на уменьшении количества жителей в соответствии с прогнозом, представленным в Плане развития города Нарвы до 2035 года, а прогноз относительно возникновения отходов основывается на том, что в период 2023-2029 гг. среднее годовое количество бытовых отходов на одного жителя будет равняться среднегодовому показателю в течение пяти предыдущих лет, т.е. **222 кг в год**.

В период 2016–2020 гг. количество отходов упаковки на одного жителя в среднем составляло **38 кг/г**. В связи с улучшением привычек, связанных со сбором отходов по видам, а также с постоянным увеличением количества упаковки в соответствии с государственным планом управления отходами можно ожидать увеличение количества упаковки приблизительно на 2% в год на одного жителя.

В период 2016-2020 гг. количество опасных отходов (за исключением строительных отходов, содержащих абсент, или этернит, и донной и летучей сланцевой золы) на одного жителя в среднем составляло **44 кг/г**. В прогнозе предполагается, что в период 2023-2029 среднегодовое количество опасных отходов на одного жителя будет равняться среднему показателю за предшествующие пять лет.

Таблица 17. Прогнозируемое количество отходов в городе Нарва в период 2022-2032

Год	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Число жителей	53 413	52 568	51 734	50 908	50 088	49 264	48 435
Количество бытовых отходов (т)	11 858	11 671	11 485	11 302	11 120	10 937	10 753
Количество отходов упаковки (т)	2 062	2 029	1 997	1 965	1 934	1 902	1 870
Количество опасных отходов (т)	2 344	2 307	2 270	2 234	2 198	2 162	2 125

7 Цели обращения с отходами в городе Нарва в 2023-2029 гг.

При постановке целей обращения с отходами в городе Нарва стороны руководствуются принципами плана действий Европейского союза по внедрению экономики замкнутого цикла, обязательствами, проистекающими из правовых актов Европейского союза и Эстонии, целями действующего и разрабатываемого государственного плана управления отходами, а также целями, перечисленными в плане развития города Нарва, наиболее важными направлениями работы и реальными проблемами, связанными с отходами, которые существуют в единице самоуправления.

Основная цель плана управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг. связана с целью, поставленной в Плане развития города Нарва до 2035 года, которой является **внедрение в городе тщательной сортировки мусора и обращения с отходами согласно принципам экономики замкнутого цикла**.

Настоящим планом управления отходами устанавливаются следующие стратегические цели для достижения основной цели:

- Продвижение предотвращения возникновения отходов;
- Продвижение сбора отходов по видам и рециркуляции;
- Содействие внедрению принципов экономики замкнутого цикла;
- Постоянное повышение уровня информированности по вопросам окружающей среды среди предприятий и населения;
- Повышение эффективности надзора в области переработки отходов.

Эстония поставила себе цель, что начиная с 2020 года следует отправлять на рециркуляцию не менее 50%, а к 2025 году 55% отходов бумаги, металла, пластмассы и стекла, образующихся в домохозяйствах, а также других отходов, собранных по видам в домохозяйствах и в других источниках. Цели местного самоуправления, связанные с отходами, прежде всего, основаны на целях, поставленных в государственном плане управления отходами, однако с учетом того факта, что цели были поставлены на 2020 год, при постановке целей следует руководствоваться целями рамочной директивы ЕС и пакета мер по продвижению экономики замкнутого цикла на 2025 и 2030 годы.

Рамочная директива ЕС предусматривает, что к 2030 году следует отправлять на вторичное использование:

- 1) образующиеся в домохозяйствах отходы бумаги, металла, пластика и стекла, а также другие собранные по видам отходы из домохозяйств и аналогичные отходы из других источников, за исключением производственных отходов и отходов сельскохозяйственного производства или лесного хозяйства, в качестве подготовки к вторичному использованию и рециркуляции – **не менее 60 процентов от общей массы таких отходов в течение календарного года**;
- 2) отходы строительства и сноса, за исключением таких натуральных веществ, как камни и почва, а также камни и почва, содержащие опасные вещества, в качестве подготовки к вторичному использованию, рециркуляции и вторичного использования другим способом, в том числе для обратной засыпки, вместо других веществ – **не менее 70 процентов от общей массы таких отходов в течение календарного года**.
- 3) Отходы упаковки в качестве рециркуляции – **не менее 70% процентов от общей массы отходов упаковки**, в т.ч. с учетом следующих целевых показателей рециркуляции каждого материала:
 - пластик – 55 процентов;
 - древесина – 30 процентов;

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

- черный металл – 80 процентов;
- алюминий – 60 процентов;
- стекло – 75 процентов;
- бумага и картон – 85 процентов

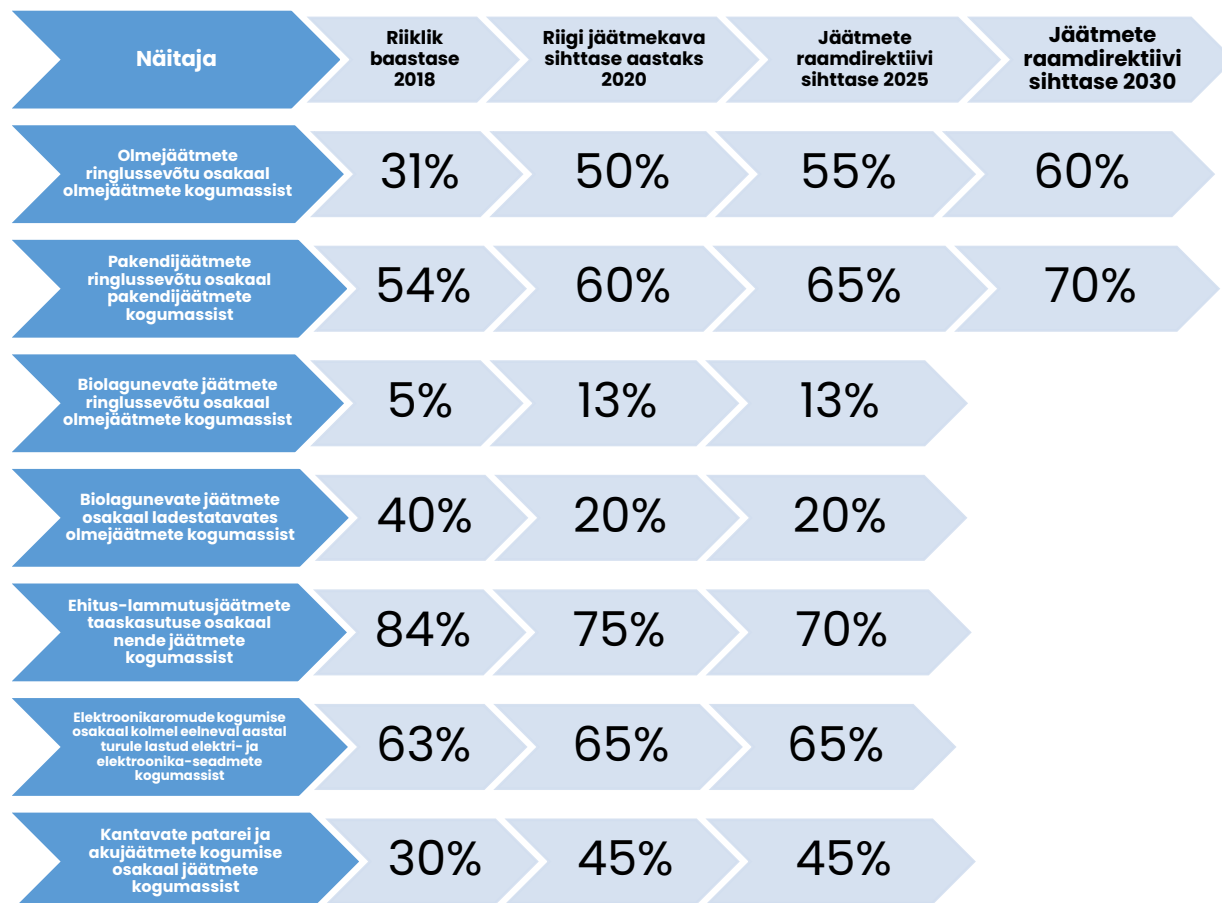
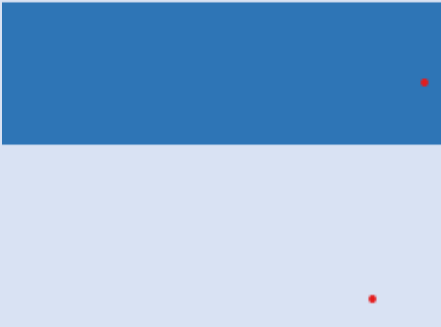
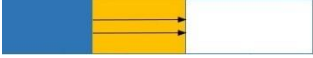


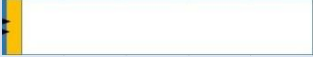


Рисунок 5. Цели, вытекающие из государственного плана управления отходами, рамочной директивы ЕС, связанной с отходами, и пакета мер по внедрению экономики замкнутого цикла.


Задачей города Нарвы является достижение целевых показателей рециркуляции и вторичного использования отходов, отображенных на рисунке выше, в части бытовых отходов, образующихся в **домохозяйствах**. В то же время на основании государственной статистики отходов нельзя проанализировать масштабы рециркуляции на уровне единицы местного самоуправления, но только лишь в какой степени единица самоуправления осуществляла сбор отходов по видам. В связи с этим в ходе развития системы обращения с отходами в городе Нарва и при постановке новых целей будет уместным руководствоваться тем принципом, что в основе достижения целевых показателей рециркуляции и вторичного использования должны лежать сбор отходов по видам и определение условий их переработки.

В таблице 18 приведены наиболее важные единицы измерения, которые характеризуют достижение целей обращения с отходами в городе Нарва в период 2023-2029 гг.

Таблица 18. Единицы измерения, характеризующие достижение целей в области обращения с отходами в городе Нарва

Цель	Единица измерения	Базовый уровень г. Нарва в 2021 г.		Целевой уровень г. Нарва в 2029 г.
Предотвращение и сокращение образования бытовых отходов	Количество бытовых отходов на одного жителя (кг/г)	200 кг/г		200 кг/г
Продвижение сбора отходов по видам, вторичного использования и рециркуляции	Доля собранных по видам бытовых отходов (в т.ч. отходов упаковки) от общей массы бытовых отходов ¹⁶	29%		59%
	Доля собранных по видам биоразлагаемых кухонных и столовых отходов (в т.ч. отходов упаковки) от общей бытовых массы ¹⁶	2%		30%
	Доля упаковки особых видов от общего количества отходов упаковки	69%		85%
	Доля собранных по видам текстильных отходов (в т.ч. отходов упаковки) от общей массы бытовых отходов	0,6%		1,5%

¹⁶ Все бытовые отходы с кодом 20 + все отходы упаковки с кодом 15

	Доля собранных по видам отходов строительства и сноса от их общего количества	88%		93%
--	---	-----	--	-----

- По данным Eurostat¹⁷ в 2021 году в Эстонии на одного жителя образовывалось в среднем 395 кг бытовых отходов, житель г. Нарвы способствовал образованию в среднем 266 кг бытовых отходов, а в 2021 году 200 кг бытовых отходов, что показывает уже значительное снижение количества отходов. Цель города Нарвы заключается в предотвращении и сокращении количества отходов также и в дальнейшем, а к 2029 году предполагается достичь ситуации, когда **количество бытовых отходов на одного жителя не будет увеличиваться**.
- Одной из наиболее важных сложных задач для города Нарвы является увеличение посредством плана мероприятий доли собранных по видам бытовых отходов от общей массы бытовых отходов как минимум до уровней рециркуляции бытовых отходов, указанных в пакете мер по продвижению экономики замкнутого цикла к 2030 году, и соответствующий показатель составляет 60%. Таким образом, **к 2029 году доля собранных по видам бытовых отходов должна составлять не менее 59%**. Цель необходима, т.к. только лишь собранные по видам бытовые отходы можно быстро вернуть в обращение.
- Второй важной и сложной задачей является увеличение доли сбора пищевых отходов по видам. С учетом того факта, что начиная с конца 2023 г., согласно Закону об отходах, сбор биоразлагаемых кухонных и столовых отходов в емкость для сбора станет обязательным для всех собственников отходов, у которых отсутствует возможность компостирования на месте, город Нарва имеет реальные ожидания, что **к 2029 году удастся увеличить объем собранных по видам пищевых отходов как минимум до 30%**.
- Хотя ответственность за рециркуляцию упаковочных материалов разных видов, прежде всего, несут предприятия, занимающиеся упаковкой, местное самоуправление совместно с организациями ответственности производителей играет важную роль в сборе упаковки разных видов. В связи с этим разумно посредством целенаправленных действий **увеличивать долю упаковки разных видов на территории города Нарвы от общего количества отходов упаковки**, поскольку сбор на основе материала дает больше возможностей повторно вернуть отходы упаковки в обращение.
- Поскольку начиная с конца 2025 года все единицы местного самоуправления **должны будут также обеспечить сбор отходов текстиля по видам**, в части системы сбора отходов текстиля следует приложить усилия, чтобы как можно меньше отходов текстиля попадало в состав смешанных бытовых отходов. В связи с этим существует надежда, что к 2029 году количество собранных по видам отходов текстиля составит как минимум 1,5% от общей массы бытовых отходов.
- Начиная с 2020 года, согласно Закону об отходах, **следует осуществлять вторичное использование отходов строительства и сноса в масштабе не менее 70 процентов от общей массы отходов в течение календарного года**. В то же время невозможно оценить соблюдение данного требования на уровне единицы местного самоуправления, т.к. статистика отходов не отображает, какое количество отходов, возникших в конкретном самоуправлении, отправилось на вторичное использование в другой единице самоуправления. В связи с этим будет уместным оценивать, скорее, **долю собранных по видам отходов строительства и сноса**

¹⁷ База агентства Eurostat: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei_pc031/default/table?lang=en

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

от их **общего количества** (при условии, что все собранные по видам отходы строительства и сноса используются вторично на территории города Нарвы или какой-либо другой единицы местного самоуправления). К 2029 году предполагается достичь следующей цели: **как минимум 93% образующихся отходов строительства и сноса будут собраны по видам.**

8 Развитие системы обращения с отходами

8.1 Предотвращение возникновения отходов и их сокращение

Согласно иерархии переработки отходов, в первую очередь следует предотвращать возникновение отходов, т.к. предотвращение возникновения отходов помогает повысить эффективность использования ресурсов и уменьшить негативное влияние на окружающую среду и здоровье человека, вызванное использованием природных ресурсов и переработкой отходов. В основе предотвращения и сокращения возникновения отходов лежит совместная работа между государством, Нарвской городской управой, предприятиями и жителями.

Мерами достижения цели предотвращения и сокращения образования отходов в городе Нарва является постоянное повышение информированности, направленной на предотвращение образования отходов (которое подробно рассматривается в главе 8.5 "Информационная работа и отображение в СМИ"), и мероприятия, способствующие предотвращению образования отходов, которым в свою очередь будет способствовать предотвращение и сокращение образования пищевых отходов, замусоривания и складирования.

Одним из мероприятий, способствующих предотвращению образования отходов, рассматривается [проведение информационной работы для предприятий, в работе которых наблюдается потенциал для подключения к бирже отходов "Materjalivoog"](#). Для этого, прежде всего, собирается информация о работающих в городе Нарва предприятиях – о том, какие производственные отходы образуются на их территории, картографируется ситуация, и затем потенциальным предприятиям отправляется информация о возможности подключиться к платформе "Materjalivoog" и поощряется их подключение. Подобная работа помогает в значительной степени вернуть в обращение образующиеся в городе Нарва отходы. Работа запланирована на 2023 год, и планируется проводить подобную работу через каждые три года.

Кроме того, важным мероприятием, которое будет способствовать предотвращению образования отходов, является [достижение совместной работы с центрами нового и/или вторичного использования](#), которые установили бы на территории города Нарвы емкости для сбора одежды и предметов, предназначенных для повторного использования. В данный момент сбором одежды и предметов, подходящих для повторного использования, в городе Нарва занимается фирма Numa, а также имеется контейнер для одежды в центре Fama и на Таллиннском шоссе. [Необходимость в установке дополнительных емкостей для сбора наблюдается как минимум в жилых районах Креэнхольми и Пяхклимяэ](#), и установка контейнеров для сбора в этих районах запланирована на 2024 год. В течение дальнейшего периода по необходимости при установке дополнительных контейнеров для сбора стороны будут руководствоваться интенсивностью уже имеющихся пунктов сбора и потребностями местных жителей.

Поскольку в помещениях также необходимо уделять все больше внимания минимизации возникновения отходов, в Нарвской городской управе и в подчиненных ей учреждениях планируется с 2023 года запустить идею проекта "[Зеленый офис](#)", в результате чего будут сделаны первые шаги в части предотвращения образования отходов, сбора отходов по видам и повышения эффективности использования ресурсов. Поскольку в Нарвской городской управе еще повсеместно используются стационарные компьютеры вместо ноутбуков, в качестве первого шага следует осуществить инвестиции в приобретение ноутбуков для чиновников. В общей сложности необходимо приобрести приблизительно 80 ноутбуков. В результате заметно уменьшится количество распечатываемой бумаги, т.к. чиновники смогут использоваться на различных рабочих собраниях, инфоднях, мероприятиях и докладах ноутбуки, чтобы делать записи и зачитывать материалы. Кроме того, также следует одновременно оптимизировать использование принтеров – принтеры не должны находиться в каждом помещении по отдельности, а достаточно

было бы установить один принтер на каждом этаже. При этом при использовании принтеров следует отдавать предпочтение энергосберегающим моделям.

В качестве второго шага следует продумать местоположение мусорных ящиков и их количество и картографировать местоположение новых мусорных ящиков в учреждениях. При этом разумно отказаться от мусорного ящика для смешанных отходов под столом каждого работника и установить, например, на каждом этаже один сортировочный ящик, который позволяет сбор разных видов отходов (смешанные, бумага, упаковка, био), тем самым увеличивая долю собранных по видам отходов и сокращая попадание отходов, подходящих для рециркуляции, в состав смешанных бытовых отходов, которые, как правило, направляются на складирование. В общей сложности планируется приобрести в здания городской управы и собрания 30 сортировочных ящиков.

В качестве третьего шага следует все больше практиковать онлайн-собрания, например, при помощи среды Teams или Zoom. Поскольку Нарвская городская управа (и подчиненные ей учреждения) в рамках различных проектов ведут совместную работу с предприятиями, расположенными по всей Эстонии, онлайн-собрания дали бы возможность сэкономить как время, так и расходы на дорогу, при этом оптимизируя использование ресурсов.

Цель предотвращения и сокращения образования количества отходов будет считаться достигнутой, если в 2029 году количество бытовых отходов по сравнению с базовым годом (2021) не повысится, т.е. количество бытовых отходов на одного жителя не превысит 200 кг на человека.

8.1.1 Меры по предотвращению образования пищевых отходов и их сокращению

Посредством предотвращения и сокращения выбрасывания пищи можно сократить объем производимых продуктов, используемой энергии, воды, удобрений и сельскохозяйственных земель. Это обеспечило бы экономию не только указанных ресурсов, но средств на транспорт продуктов и отходов и переработку отходов.

В городе Нарва до сих пор отсутствовал отдельный план мероприятий по предотвращению образования пищевых отходов, т.к. пищевые отходы рассматривались в предыдущих планах управления отходами, как часть биологических отходов. В то же время в городе Нарва также не вносился непосредственный вклад в предотвращение и сокращение образования пищевых отходов. Таким образом, следует внедрить меры для сокращения напрасной траты продуктов как минимум в образовательных учреждениях и домохозяйствах города Нарвы.

В качестве одной из мер по сокращению напрасной траты пищевых продуктов рассматривается инициирование пилотного проекта установки контейнеров для циркуляции пищевых продуктов совместно с какой-либо организацией, занимающейся фудшерингом, т.е. распределением продуктов питания (например, *Foodsharing Eesti* või *Fudloop OÜ*), или с волонтерскими организациями города Нарвы. Для этого, прежде всего, Нарвской городской управе следует провести инфодень для потенциальных волонтеров, который поможет распространить информацию как минимум с описанием контейнера для циркуляции пищевых продуктов и соответствующих планов. Идея пилотного проекта заключается в том, что частные лица, учреждения в сфере питания, продавцы и производители смогут как предлагать, так и собирать продукты питания, которые в противном случае пришлось бы выкинуть. Первый пункт с концепцией фудшеринга был создан компанией *Foodsharing Eesti* в Тарту¹⁸, и на сегодняшний день в городе Тарту работает уже 5 аналогичных пунктов. В феврале 2022 года первый контейнер в рамках концепции фудшеринга был установлен компанией *FudLoop* также в Таллинне. Таким образом, в ходе планирования и запуска аналогичного пилотного проекта в Нарве будет разумным вести совместную работу с какой-либо из указанных выше организацией. Также важно

¹⁸ Tartu Foodsharing <https://www.foodsharing.ee/tartu.html>

отображать информацию, связанную с пилотным проектом, в различных городских информационных каналах. Разработка и запуск пилотного проекта установки контейнера для циркуляции пищевых продуктов запланированы на 2023 год.

В образовательных учреждениях следует обращать отдельное внимание на предотвращение возникновения пищевых отходов (в т.ч. выбрасывание продуктов). Для этого следует ежегодно проводить в образовательных учреждениях **кампании, предназначенные для предотвращения напрасного выбрасывания пищи**. К 2023 году планируется провести кампанию "Наполний свою тарелку разумно". Цель заключается в том, чтобы посредством кампании научить учеников класть себе в тарелку только такое количество пищи, которое они реально смогут съесть. Начиная с 2024 года, при планировании питания во всех образовательных учреждениях города Нарвы рекомендуется руководствоваться инструкцией "Предотвращение и сокращение возникновения пищевых отходов и выбрасывания пищевых отходов в школах", которая была составлена в рамках совместной работы между целевым учреждением Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskus (SEI Tallinn) и Департаментом окружающей среды. Для этого следует провести для образовательных учреждений соответствующий инфодень в 2024 году.

Цель по предотвращению и сокращению возникновения пищевых отходов будет считаться достигнутой, если в 2029 году количество выброшенной пищи сократится. Невозможно указать единицы измерения в цифровом эквиваленте, т.е. на основании общедоступных данных отсутствует информация о количестве пищевых отходов, образующихся в домохозяйствах (в т.ч. о количестве выбрасываемой пищи).

8.1.2 Меры по предотвращению и сокращению замусоривания

Для предотвращения и сокращения замусоривания важно продолжать регулярно опорожнять мусорные ящики, а также вести систематическую информационную работу об обязанности подключения к организованному вывозу отходов, чтобы в значительной степени повысить долю собственников отходов, подключившихся к организованному вывозу отходов (информационная работа более подробно рассматривается в главе 8.5 "Информационная работа и освещение в СМИ"). Кроме того, следует продолжать уборку мест самовольного вывоза мусора, и начиная с 2023 года, возле мест самовольного вывоза и складирования мусора следует установить **знаки, запрещающие вывоз и складирование мусора**, а также увеличить надзор в данных местах.

Также необходимо **продолжать традицию проведения совместной уборки с привлечением членов сообщества**. Городская управа поддерживает совместные уборки и предоставляет пакеты и перчатки, а также организует вывоз собранного мусора. Необходимо продолжить эту работу на протяжении всего периода реализации плана управления отходами, т.е. в течение 2023-2029 гг.

Поскольку город Нарва не граничит с морем, в плане управления отходами не рассматриваются отдельно действия и меры по предотвращению возникновения и сокращения мусора в море. Общее предотвращение и сокращение возникновения отходов и замусоривания также будет способствовать сокращению мусора в море.

Цель по предотвращению и сокращению замусоривания будет считаться достигнутой, если к 2029 году в городе Нарва сократится количество мест незаконного вывоза и складирования мусора, доля подключившихся в организованному вывозу мусора собственников мусора составит не менее 95%, будут установлены знаки, запрещающие вывоз и складирование мусора, и будет продолжена традиция совместных уборок.

8.1.3 Меры сокращения складирования

На основании с п. 13 ч. 3 ст. 42 Закона об отходах план управления отходами местного самоуправления должен содержать план сокращения складирования отходов, подходящих для рециркуляции или вторичного использования, а также меры, принятые для ограничения складирования. Сокращению складирования, прежде всего, будет способствовать

усовершенствование системы сбора отходов по видам, что сократит попадание отходов, подходящих для рециркуляции, в состав смешанных бытовых отходов, и в то же время предотвращение использования одноразовых продуктов, т.к., как правило, например, одноразовая посуда и столовые приборы выбрасываются пользователями вместе со смешанными бытовыми отходами. В связи с этим важно **определить в разрабатываемых правилах обращения с отходами в городе Нарва пункт, в котором будет говориться о том, что на общественных мероприятиях следует избегать возникновения отходов, и по возможности следует использовать вместо одноразовой посуды и стаканов альтернативные возможности (например, использовать многоразовые стаканы)**. Утверждение новых правил обращения с отходами запланировано на 2023 год.

Вторым важным мероприятием в ходе сокращения складирования является **введение требования об установке контейнеров для сбора мусора на общественных мероприятиях, проводимых на административной территории города Нарва, которые позволили бы осуществлять сбор разных видов отходов**. В связи с этим на общественных мероприятиях следует всегда обеспечивать отдельный сбор смешанных бытовых отходов, упаковки и биологических отходов. Введение требования об установке контейнеров для сбора различных видов отходов запланировано на 2023 год, когда это требование будет включено в правила обращения с отходами в городе Нарва.

Для организации общественных мероприятий также следует разработать **инструкцию по проведению экологических мероприятий**, в которой будут указаны минимальные требования, обязательные для соблюдения организаторами общественных мероприятий, а также строгие рекомендации. Составление инструкции запланировано на период 2024-2025 гг. Будет уместным привлечь к составлению инструкции по проведению экологических мероприятий организаторов общественных мероприятий города Нарва, и в ходе составления инструкции следует провести инфодень для организаторов ежегодных мероприятий в Нарве.

Сокращения складирования отходов можно добиться, прежде всего, посредством сбора отходов по видам, что поможет сократить количество смешанных бытовых отходов. В связи с этим цель будет считаться достигнутой, если к 2029 году доля бытовых отходов, собранных по видам, от общей массы бытовых отходов увеличится как минимум до 59%, в т.ч. преобладающая часть собранных по видам отходов будет возвращена в обращение.

8.1.4 Ликвидация остаточного загрязнения

На территории города Нарвы находится четыре объекта остаточного загрязнения, из которых только на одном объекте по данным EELIS остаточное загрязнение было ликвидировано. Наиболее опасным объектом остаточного загрязнения считается **Нарвский железнодорожный узел и участок эксплуатации локомотивов (JRA0000118)**, который представляет опасность для реки Нарвы. На данном объекте остаточного загрязнения были ликвидированы наземные контейнеры, однако из числа подземных сооружений сохранились топливная насосная станция и трубопровод, загрязненные топливом, и очистное оборудование с остатками топлива. Общая площадь остаточного загрязнения по данным EELIS приблизительно составляет 14 гектаров, однако для того, чтобы выяснить более точный масштаб и уровень опасности загрязнения для окружающей среды, следует заказать соответствующее исследование. **На основании исследования загрязнения следует приступить к ликвидации указанного остаточного загрязнения**, и о совместном финансировании данной процедуры можно ходатайствовать в целевом учреждении "Центр исследований в окружающую среду" (KIK) и в Фонде сплочения. Проведение исследования загрязнения запланировано на 2026 год, а ликвидация остаточного загрязнения на 2027-2028 гг.

Цель ликвидации остаточного загрязнения будет считаться достигнутой, если к 2029 году будет ликвидировано остаточное загрязнение на объекте Нарвский железнодорожный узел и участок эксплуатации локомотивов.

8.2 Продвижение сбора отходов по видам, вторичного использования и рециркуляции

Для увеличения доли сбора отходов по видам необходимо заменить в общественном пространстве города Нарвы контейнеры для смешанного бытового мусора контейнерами, обеспечивающими возможность сбора по видам. В результате не позднее 2026 года в общественном пространстве на территории города в каждом места скопления мусора будет обеспечен сбор смешанных бытовых отходов, биологических отходов и упаковки по видам. При этом рекомендуется при выборе мусорных ящиков для отходов упаковки и биологических отходов руководствоваться интеллектуальными решениями, которые используются в Европе уже много лет, и которые в Эстонии самым первым ввел в эксплуатацию город Кейла. Интеллектуальные мусорные ящики оснащены солнечными панелями, которые используют энергию для управления прессом внутри ящика, наблюдения за его заполняемостью, оповещения оператора, а также благодарят пользователей. Встроенные датчики в мусорных ящиках наблюдают за заполняемостью ящиков и автоматически оповещают оператора, когда их необходимо опорожнить. Таким образом можно сократить проблему переполненных мусорных ящиков. Пресс сжимает объем мусора в несколько раз и в результате можно реже опорожнять ящики, тем самым также способствуя сокращению выбросов CO₂ при опорожнении мусорных ящиков¹⁹. В общей сложности планируется приобрести 60 интеллектуальных ящиков для биологических отходов и 60 ящиков для отходов упаковки.

В образовательных учреждениях (детские сады, школы, школы по интересам) следует вместо мусорных ящиков, предназначенных для смешанных бытовых отходов, ввести в использование сортировочные ящики, обеспечивающие возможность сбора разных видов отходов, в т.ч. смешанных бытовых отходов, бумаги, упаковки и биологических отходов, и при этом будет целесообразным убрать в учреждениях мусорные ящики в каждом помещении или возле каждого стола, предназначенные для смешанных бытовых отходов. В общей сложности в образовательные учреждения планируется приобрести 200 сортировочных ящиков. Важно провести обучение для учителей и школьников по использованию сортировочных ящиков, при этом будет разумным вести совместную работу с Эстонским союзом переработчиков отходов (ERMEL) и с Департаментом окружающей среды. Мероприятие запланировано на 2024-2026 годы.

8.2.1 Биологические отходы

Биологические отходы, собранные по видам (как кухонные и столовые отходы, так и отходы садоводства и озеленения) следует компостировать на месте в соответствии с требованиями или передавать предприятию, занимающемуся утилизацией отходов. Следует пропагандировать локальное компостирование возле частных домов и небольших многоквартирных домов. По возможности следует упростить для частных домохозяйств приобретение компостеров и контейнеров для биологических отходов. В связи с этим планируется подать проектное ходатайство в целевое учреждение Центр инвестиций в окружающую среду (KIK) для приобретения компостеров и контейнеров для биологических отходов. Эта работа запланирована на 2023-2025 годы.

Для недвижимостей без возможностей компостирования биоразлагаемых кухонных и столовых отходов, а также отходов садоводства и озеленения следует обеспечить возможность их приема

¹⁹ Keila Leht, №30, 3 сентября 2021 <https://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=keilaleht20210903.2.17&e=-----et-25--1--txt-txIN%7ctxTI%7ctxAU%7ctxTA----->

и возвращения в обращение в рамках организованного вывоза отходов, начиная с 26.07.2023 (когда начнется новый период вывоза отходов). Сбор биоразлагаемых кухонных и столовых отходов, а также отходов садоводства и озеленения должен быть организован у всех собственников отходов, у которых отсутствует возможность компостирования биологических отходов в месте их возникновения.

Сбор и переработку отходов садоводства и озеленения (компостирование) следует продолжать также как минимум в Нарвском центре утилизации отходов на протяжении всего срока действия плана управления отходами, т.е. в 2023-2029 гг.

Цель сбора биологических отходов по видам, их переработки и возвращения в обращение будет считаться достигнутой, если доля собранных по видам биоразлагаемых кухонных и столовых отходов от общей массы бытовых отходов (в т.ч. отходы упаковки) к 2029 году будет составлять не менее 30%.

8.2.2 План утилизации упаковки и отходов от упаковки

Данные об имеющихся контейнерах для сбора упаковки, которые содержат указание местоположения, размер контейнеров, вид отходов, подлежащий сбору в данный тип контейнера, и ответственной организации, занимающейся вторичным использованием, приведены в главе 4.3.1 плана управления отходами "Система сбора и переработки отходов упаковки".

Прогнозируемое количество отходов упаковки в период 2023-2029 гг. представлено в главе 6 "Прогноз относительно возникновения отходов".

Согласно ст. 17¹ Закона об упаковке, организация, занимающаяся вторичным использованием, должна обеспечить, чтобы плотность пунктов сбора на каждую организацию вторичной переработки была следующей:

- 1) если на густо заселенной территории плотность населения более 1000 жителей на одном квадратном километре – как минимум один пункт сбора в радиусе 500 метров от собственника отходов;
- 2) если на густо заселенной территории плотность населения более 500 жителей на одном квадратном километре – как минимум один пункт сбора в радиусе 1000 метров от собственника отходов;
- 3) если плотность населения составляет менее 500 жителей на одном квадратном километре – в населенных пунктах, расположенных на территории местного самоуправления, с расчетом один пункт сбора на 500 жителей.

Согласно Закону об упаковке, минимальное количество контейнеров для сбора и их минимальный объем, а также частота опорожнения обсуждаются относительно каждого пункта сбора между организацией вторичного использования и местным органом самоуправления.

Плотность населения в городе Нарва на основании данных за 2022 год составляла 783 жителя на квадратный километр²⁰. Таким образом, в городе Нарва должен располагаться 1 пункт сбора в радиусе 1000 метров от собственника отходов.

На рисунке 6 указаны общественные пункты сбора в городе Нарва. На рисунке видно, что требование удаленности общественного пункта сбора от собственника отхода не обеспечивается на всей территории города Нарвы. Контейнеры для сбора полностью отсутствуют в районах

²⁰ В базе данных Департамента статистики: RV0291U: ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ, ПЛОЩАДЬ И ПЛОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ, 1 ЯНВАРЯ. АДМИНИСТРАТИВНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2018.

Веэкулгу, Сийвертси, Ольгина и Кудрукюла, частично также в районах Солдино, Пяхклимяэ и Паэмурру.

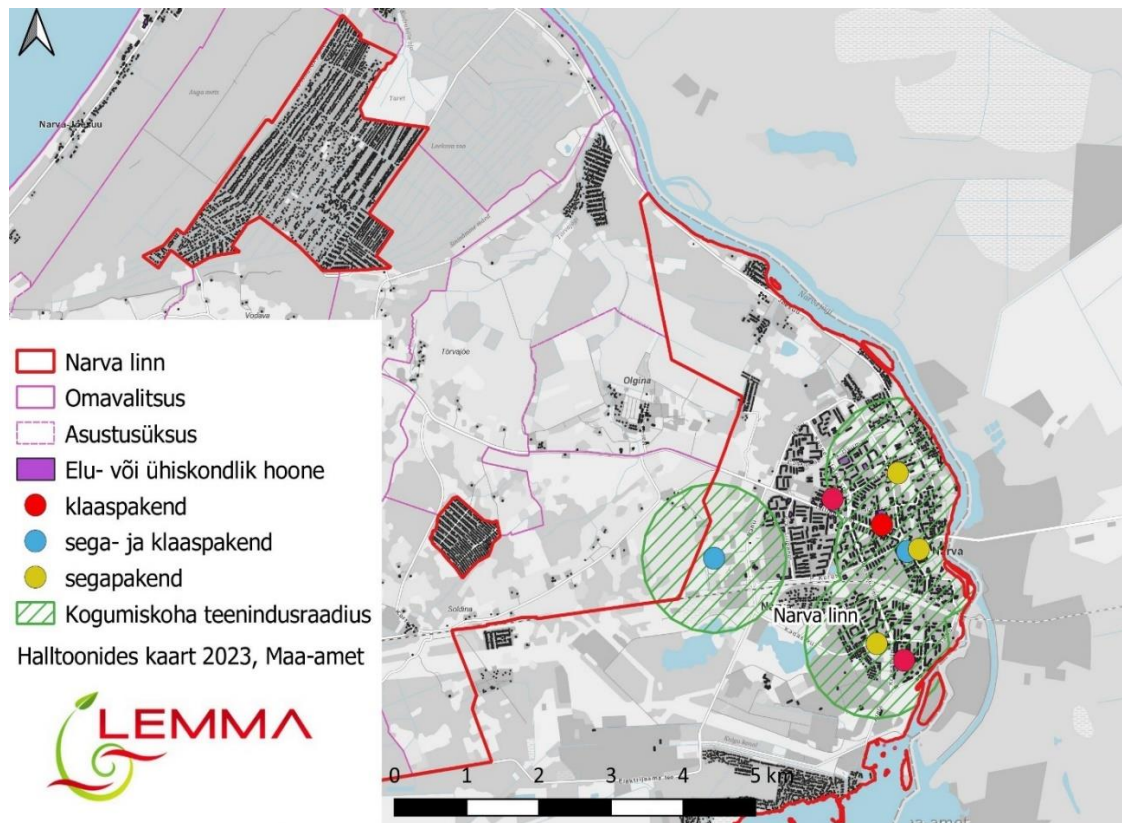


Рисунок 6. Общественные пункты сбора упаковки в городе Нарва (по состоянию на 02.02.2023)

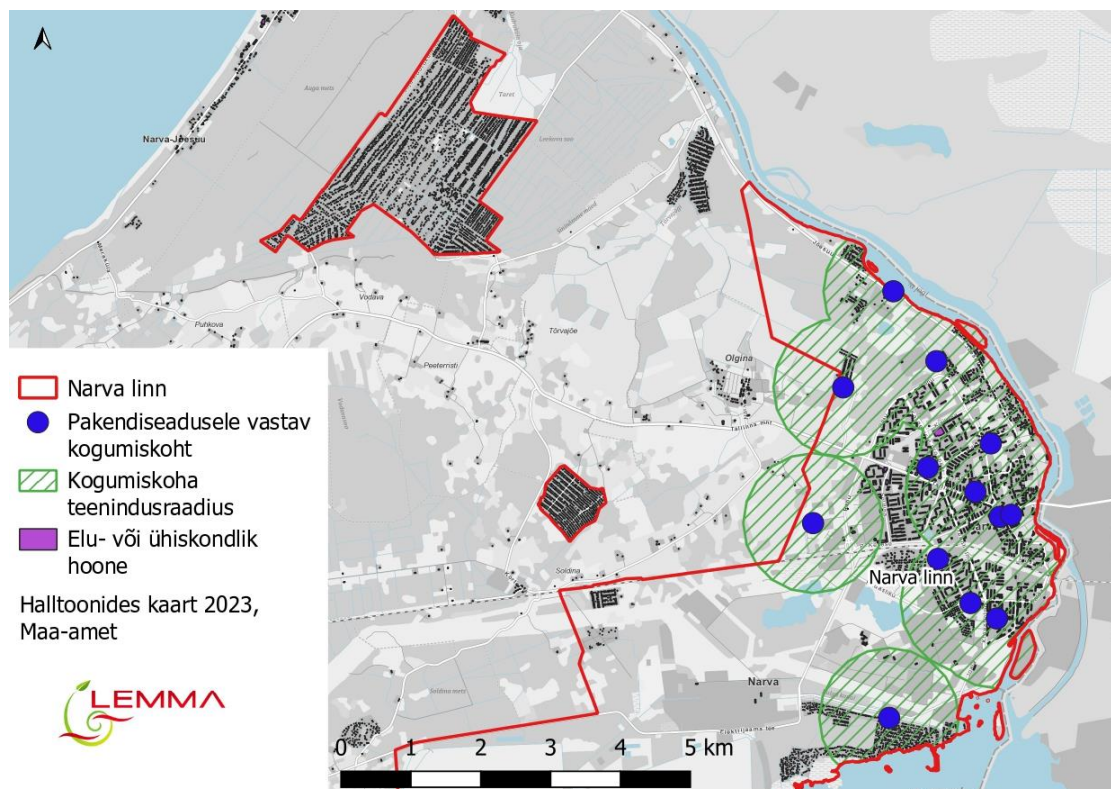


Рисунок 7. Имеющиеся и перспективные общественные пункты сбора упаковки в городе Нарва.

На рисунке 7 указаны имеющиеся и перспективные общественные пункты сбора в городе Нарва, что обеспечивает соблюдение требования радиуса обслуживания пункта сбора в 1000 м., установленное Законом об упаковке. Местоположение перспективных пунктов сбора упаковки вместе с адресом, координатами и типом контейнера для упаковки представлены в виде таблицы в приложении 4 к плану управления отходами.

Согласно новым правилам обращения с отходами, начиная с 26.07.2023 (начало нового периода вывоза), сбор отходов упаковки в рамках организованного вывоза отходов будет обязательным, если на недвижимости находится как минимум пять квартир или домохозяйств. Садовые товарищества и их члены рассматриваются в правилах обращения с отходами в качестве единого собственника отходов. Поскольку в районах Кудрукюла и Ольгина расположены садовые товарищества, в которых проживают сезонно в летний период, в этих районах вывоз отходов упаковки в рамках организованного вывоза отходов является обязательным в период с ноября по май. В связи с этим не является целесообразным с экономической и пространственной точки зрения размещать в районах Кудрукюла и Ольгина общественный контейнерный парк, а следует организовать сбор отходов упаковки в виде организованного вывоза отходов в обязательном порядке. При этом следует в ходе сбора отходов упаковки в обязательном порядке в рамках организованного вывоза мусора достичь соглашений также с организациями вторичного использования, на которых лежит обязательство переработки отходов упаковки.

Цель сбора отходов упаковки по видам и их переработки будет считаться достигнутой, если в 2029 году общественная сеть переработки отходов упаковки будет соответствовать потребностям собственников отходов и требованиям Закона об упаковке, сбор смешанных бытовых отходов будет охвачен организованным вывозом отходов, а доля упаковки разных видов от общего количества отходов упаковки будет составлять как минимум 85%.

8.2.3 Электронный лом и опасные отходы

Сбор электронного лома и опасных отходов следует продолжать в Нарвском центре утилизации отходов на протяжении всего срока действия плана управления отходами, т.е. в 2023-2029 гг. Также следует обеспечить прием опасных отходов от жителей также в пункте сбора опасных отходов по адресу ул. Раквере 22b.

Начиная с 2023 года, планируется составить проектное ходатайство в целевое учреждение Центр инвестиций в окружающую среду [для организации циклов сбора опасных отходов в садовых товариществах](#). Планируется продолжать эту работу как минимум до окончания срока действия плана управления отходами, т.е. до 2029 года.

В составе опасных отходов постоянной проблемой является возникновение строительных отходов, содержащих асбест, или этернит. Чтобы сократить незаконную переработку опасного этернита (захоронение, вывоз в лес и т.п.), [необходимо предоставить возможность сбора этернита на территории Нарвского центра утилизации отходов](#) бесплатно (например, при помощи субсидии от КИК) или за разумную плату по возможности один раз в год на протяжении всего срока действия плана управления отходами в 2023–2029 гг.

[Цель сбора электронного лома и опасных отходов и их переработки будет считаться достигнутой, если в 2029 году сохранится как минимум существующая в данный момент сеть сбора, а также будет обеспечен сбор отходов этернита от жителей города бесплатно или за разумную плату.](#)

8.2.4 Крупногабаритные отходы

Следует продолжать сбор крупногабаритных отходов на протяжении всего срока действия плана управления отходами в 2023-2029 гг. в Нарвском центре утилизации отходов.

Поскольку посредством сбора в Нарвском центре утилизации отходов обеспечивается требование удаленности пункта сбора крупногабаритных отходов (15 км от собственника отходов), в данном плане управления отходами не планируется создание дополнительных возможностей сдачи крупногабаритных отходов.

[Цель сбора крупногабаритных отходов по видам и их переработки будет считаться достигнутой, если в 2029 году сохранится как минимум существующая в данный момент сеть сбора.](#)

8.2.5 Отходы строительства и сноса

Необходимо продолжить прием как собранных по видам строительных отходов, так и отходов строительства и сноса в Нарвском центре утилизации отходов на протяжении всего срока действия программы управления отходами, т.е. 2023-2029 гг.

Помимо предоставления возможности сбора отходов строительства и сноса, единица местного самоуправления также играет важную роль в [осуществлении надзора за сбором и переработкой отходов строительства и сноса по видам](#). В связи с этим важно применить на территории города требование, чтобы собственник отходов строительства и сноса был обязан в течение двух лет или до получения разрешения на эксплуатацию хранить документы, которые подтверждают надлежащий сбор, переработку и передачу отходов предприятию, занимающемуся утилизацией отходов, и предъявлять эти документы и/или соответствующий договор по требованию соответствующего чиновника городской управы для проверки и осуществления надзора. Также следует включить это требование в правила обращения с отходами в городе Нарва, которые планируется дополнить в 2023 году. Нарвская городская управа должна систематически осуществлять надзор в части требований переработки строительных отходов на протяжении всего срока действия плана управления отходами, т.к. в 2023-2029 гг.

Цель сбора отходов строительства и сноса и их переработки будет считаться достигнутой, если в 2029 году сохранится существующая в данный момент сеть сбора и будет осуществляться постоянный надзор в части сбора и переработки.

8.2.6 Отходы текстиля

Согласно Закону об отходах, всем единицам местного самоуправления, начиная с 31.12.2025, следует обеспечить сбор отходов текстиля по видам. В данный момент в городе Нарва отсутствует возможность для сбора отходов текстиля. Сбор отходов текстиля следует обеспечить в Нарвском центре утилизации отходов не позднее 31.12.2025.

Цель сбора отходов текстиля по видам и их переработки будет считаться достигнутой, если не позднее 31.12.2025 будет предоставлена возможность сбора отходов текстиля в Нарвском центре утилизации отходов.

8.2.7 Сводные данные относительно развития системы сбора отходов по видам и их сортировки вместе со сроками и конкретными видами отходов

В таблице ниже представлены сводные данные относительно развития системы сбора различных видов отходов по видам, согласно постановлению № 28 министра окружающей среды.

Таблица 19. Сводные данные относительно развития системы сбора отходов по видам вместе со сроками и конкретными видами отходов в городе Нарва.

Вид отходов	Способ сбора/действие	Срок
Бумага и картон (20 01 01)	Продолжить сбор в рамках организованного вывоза отходов.	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
	Продолжение приема в Нарвском центре утилизации отходов.	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
	Предоставление возможности приема в разрабатываемом центре экономики замкнутого цикла.	Начиная с 2027 г.
Пластмассы (20 01 39)	Продолжение приема в Нарвском центре утилизации отходов.	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
	Предоставление возможности приема в разрабатываемом центре экономики замкнутого цикла.	Начиная с 2027 г.
Металлы (20 01 40)	Продолжение приема в Нарвском центре утилизации отходов.	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
	Предоставление возможности приема в разрабатываемом центре экономики замкнутого цикла.	Начиная с 2027 г.
	Скупка различными скупщиками.	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
Стекло (20 01 02)	Продолжение приема в Нарвском центре утилизации отходов.	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
	Предоставление возможности приема в разрабатываемом центре экономики замкнутого цикла.	Начиная с 2027 г.
Биоразлагаемые отходы садоводства и озеленения (20 02 01)	Продолжение приема в Нарвском центре утилизации отходов (в т.ч. продолжение циклов сбора,	Постоянная работа в 2023-2029 гг.

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

	организуемых Нарвским центром утилизации отходов).	
	Предоставление возможности приема в разрабатываемом центре экономики замкнутого цикла.	Начиная с 2027 г.
	В рамках организованного вывоза отходов сбор в таком объеме, который набирается в контейнер для биоразлагаемых отходов	Начиная с 26.07.2023
	Продвижение местного компостирования в частных домах и в многоквартирных домах до 5 квартир.	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
Биоразлагаемые кухонные и столовые отходы (20 01 08)	В рамках организованного вывоза отходов сбор у всех собственников отходов, у которых отсутствует возможность компостирования в месте возникновения.	Начиная с 26.07.2023
	Продвижение местного компостирования в частных домах и в небольших многоквартирных домах до 5 квартир (в т.ч. упрощенное приобретение компостеров и контейнеров).	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
Биологически неразлагаемые отходы садоводства и озеленения (20 02 02, 20 02 03)	Продолжение приема в Нарвском центре утилизации отходов	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
	Предоставление возможности приема в разрабатываемом центре экономики замкнутого цикла.	Начиная с 2027 г.
Упаковки (15 01), в том числе бумажная и картонная упаковка (15 01 01), пластиковая упаковка (15 01 02), деревянная упаковка (15 01 03), металлическая упаковка (15 01 04), композитная упаковка (15 01 05), стеклянная упаковка (15 01 07), текстильная упаковка (15 01 09) и другие виды упаковки, соответствующие понятию бытовых отходов в ст. 7 Закона об отходах;	Продолжение сбора в рамках организованного вывоза отходов, при этом после начала нового периода организованного вывоза отходов сбор отходов упаковки станет обязательным, если на недвижимости находится как минимум пять квартир или домохозяйств.	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
	Продолжение сбора при помощи общественных контейнеров для сбора. Постоянная оптимизация количества общественных контейнеров для сбора, их размера, типов контейнеров для сбора и расположения.	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
	Продолжение приема в Нарвском центре утилизации отходов.	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
	Предоставление возможности приема в разрабатываемом центре экономики замкнутого цикла.	Начиная с 2027 г.

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

	Оповещение населения о расположении контейнеров для упаковки и необходимости возможностях сбора отходов упаковки по видам.	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
Древесина (20 01 38)	Продолжение приема в Нарвском центре утилизации отходов.	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
	Предоставление возможности приема в разрабатываемом центре экономики замкнутого цикла.	Начиная с 2027 г.
Текстиль (20 01 10, 20 01 11)	Предоставление возможности приема в Нарвском центре утилизации отходов.	Не позднее 31.12.2025
	Предоставление возможности приема в разрабатываемом центре экономики замкнутого цикла.	Начиная с 2027 г.
Крупногабаритные отходы (20 03 07)	Продолжение приема в Нарвском центре утилизации отходов.	Постоянная работа в 2023-2027 гг.
	Предоставление возможности приема в разрабатываемом центре экономики замкнутого цикла.	Начиная с 2027 г.
Отходы проблемной продукции (20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 34, 20 01 35*, 20 01 36)	Продолжение приема в Нарвском центре утилизации отходов.	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
	Предоставление возможности приема в разрабатываемом центре экономики замкнутого цикла.	Начиная с 2027 г.
Отходы лекарственных препаратов (20 01 32, 20 01 31*, 20 01 95*, 20 01 96*, 20 01 97*, 20 01 98*)	Продолжение приема в Нарвском центре утилизации отходов.	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
	Предоставление возможности приема в разрабатываемом центре экономики замкнутого цикла.	Начиная с 2027 г.
	Продолжение приема в аптеках.	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
Опасные отходы (отходы, обозначенные звездочкой "*" в подразделе 20 01 перечня отходов) и упаковки в составе бытовых отходов, содержащие опасные вещества или загрязненные ими, с кодом отходов 15 01 10*	Продолжение приема в Нарвском центре утилизации отходов.	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
	Предоставление возможности приема в разрабатываемом центре экономики замкнутого цикла.	Начиная с 2027 г.
	Продолжение приема в пункте сбора опасных отходов (ул. Раквере 22b)	Постоянная работа в 2023-2029 гг.
	Организация циклов сбора опасных отходов в садовых товариществах.	Постоянная работа в 2023-2029 гг.

В том случае, если в части какого-либо из указанных выше видов отходов возникнет необходимость в части дополнительного сбора, город Нарва будет рассматривать организацию циклов сбора, включение дополнительных видов отходов в систему организованного вывоза отходов или расширение ассортимента на станциях по сбору отходов.

Настоящим планом управления отходами город Нарва организует отдельный сбор всех видов отходов, входящих в сферу урегулирования Законом об отходах, на административной

территории города Нарва, и не планируется делать исключения на основании ч. 6 ст. 31 Закона об отходах.

8.3 Развитие системы вывоза отходов, организуемого местным самоуправлением, в том числе определение региона для организованного вывоза отходов

Согласно Закону об отходах, организованный вывоз отходов – это сбор бытовых отходов и их вывоз из определенного региона в определенный пункт переработки отходов предприятием, выбранным в порядке конкурса, организованного единицей местного самоуправления. В настоящее время организованный вывоз отходов осуществляется в городе в трех зонах вывоза отходов. [Новый конкурс запланирован на начало 2023 года, и новый период вывоза начнется 26.07.2023 г.](#)

В рамках нового конкурса на осуществление организованного вывоза отходов [будут действовать те же зоны вывоза](#). Хотя все три зоны вывоза отходов по своей сути похожи, и особые различия отсутствуют, согласно ч. 5 ст. 67 Закона об отходах, невозможно их объединить в одну зону вывоза отходов, т.к. количество жителей, как правило, не должно превышать 30 000 человек. В связи с этим разумно продолжить существующее разделение на зоны.

В рамках нового тендера на осуществление организованного вывоза отходов услуга организованного вывоза отходов будет включать в себя смешанные бытовые отходы, бумагу и картон, а также отходы упаковки. Появится обязательство вывоза отходов упаковки, если на недвижимости имеется как минимум пять квартир или домохозяйств. [Также впервые данной услугой будут охвачены биоразлагаемые кухонные и столовые отходы, а также отходы садоводства и озеленения в таком масштабе, который набирается в контейнер для биоразлагаемых отходов.](#)

Для усовершенствования сбора отходов по видам важно, чтобы при проведении конкурса на организованный вывоз отходов [была обеспечена намного более выгодная стоимость опорожнения контейнеров с различными видами собранных отходов, чем для контейнеров для смешанного бытового мусора](#). Кроме того, будет уместным поднять стоимость порожнего выезда в случае отсутствия контейнера.

Если в Законе об отходах изменится принцип осуществления организованного вывоза отходов, в дальнейшем переработка отходов будет осуществляться в соответствии с действующим законодательством.

8.4 Определение и мероприятия по разработке строений, связанных с обращением с отходами

8.4.1 Создание Центра экономики замкнутого цикла

На территории города Нарва (на западной окраине города) находится Нарвский центр утилизации отходов, выполняющий функции станции по сбору отходов. Необходимо постоянно обеспечивать обслуживание Нарвского центра утилизации отходов и уместность инвентаря. Эта работа является постоянной, и необходимо ее проводить на протяжении всего срока действия плана управления отходами в течение 2023-2029 гг.

В соответствии с выданным Нарвскому центру утилизации отходов экологическим разрешением ежегодная максимальная мощность станции по сбору отходов для сбора различных бытовых отходов и отходов упаковки и/или их переработки составляет ок. 50 тысяч тонн. В городе Нарве в последние пять лет образовывалось бытовых отходов и отходов упаковки в общей сложности приблизительно 10-18 тысяч тонн в год. Таким образом, Нарвский центр утилизации отходов способен обеспечить также сбор бытовых отходов и отходов упаковки в ближайших регионах. В связи с этим одной из целей является [преобразование Нарвского центра утилизации отходов в современный центр утилизации, основанный на принципах экономики замкнутого цикла,](#)

который при необходимости сможет обслуживать также ближайšie самоуправления (например, Нарва-Йыэсуу, Силламяэ, Тойла). Концепция Центра экономики замкнутого цикла заключается в том, что у жителя есть возможность в одном центре, помимо освобождения от отходов, также передать на вторичное использование подходящие предметы (в то же время найти для себя какие-то нужные вещи, которые сдал другой человек) или же сдать в ремонт предметы, от которых нецелесообразно отказываться (например, мебель, технику и т.п.). Планируется начать работу по планированию и проектированию реорганизации Нарвского центра утилизации в Центр экономики замкнутого цикла не позднее 2026 года. Сооружение Центра экономики замкнутого цикла планируется не позднее 2029 года.

Поскольку Нарвский центр утилизации отходов находится на западной границе города Нарвы, это хорошее местоположение для обслуживания расположенных в черте города Нарва-Йыэсуу районов Кудрукюла и Ольгина, а также для жителей районов Пяхклимяэ, Солдина и Паэмурру. Также это местоположение прекрасно подходит для обслуживания жителей соседних самоуправлений (прежде всего, Нарва-Йыэсуу). В то же время для жителей восточных районов города Нарвы (прежде всего, Креэнхольми, Йаору, Ваналинна, Калеви и Суттхоффи) можно считать неудобным местоположение Нарвского центра утилизации отходов. С учетом численности населения города Нарва и расположения жилой застройки будет уместным **создать на территории города Нарвы второй центр экономики замкнутого цикла**. При выборе местоположения второго центра экономики замкнутого цикла следует учитывать, чтобы местоположение центра позволяло, прежде всего, обслуживать жителей восточных районов, а размер подходящего участка земли должен составлять приблизительно 0,7-1 гектар, вмещающая помимо контейнеров для сбора отходов также центр вторичного использования и ремонта. При выборе земельного участка также следует учитывать привычки перемещения жителей города Нарвы, чтобы им было удобно сочетать посещение центра с другими действиями.

Мощность планируемого центра экономики замкнутого цикла при сборе бытовых отходов и отходов упаковки может быть аналогичной объемам бытовых отходов и отходов упаковки, собранным Нарвским центром утилизации отходов в течение последних лет. На основании отчета об отходах Нарвского центра утилизации отходов за 2021 год в 2021 года от жителей было собрано 1738,2 тонны бытовых отходов и отходов упаковки (отходы упаковки с кодом 15 – 380,3 тонны и бытовые отходы с кодом 20 – 1357,9 тонн).

В качестве посещаемости нового центра экономики замкнутого цикла можно прогнозировать приблизительно 150 клиентов в неделю или 650 клиентов в месяц. Прогноз основывается на данных посещаемости Нарвского центра утилизации отходов за 2022 год, на основании которых Нарвский центр утилизации отходов в среднем посещает 650 клиентов в месяц (в состав посещаемости учитывается вывоз отходов из указанного клиентом места). В первые годы посещаемость может быть чуть ниже.

Сооружение запланированного центра экономики замкнутого цикла должно осуществляться по этапам:

- Утверждение выбора местоположения 2024
- Планирование и проектирование, при необходимости также составление детальной планировки и соответствующее производство 2024-2025
- Сооружение центра 2026-2027

8.4.2 Реорганизация общественных пунктов сбора упаковки

В городе Нарва в ходе сбора отходов упаковки самой серьезной проблемой является то обстоятельство, что контейнеры для упаковки не используются по назначению, и территория вокруг контейнеров постоянно замусорена. По этой причине Нарвская городская управа значительно сократила количество общественных пунктов сбора упаковки, что в свою очередь

усугубило проблему. Совместная работа с организациями вторичного использования, скорее, является неэффективной.

Поскольку машина для опорожнения общественных контейнеров для упаковки приезжает из Таллинна, в целях сокращения расходов на перевозку следует установить в общественных пунктах сбора отходов **глубокие контейнеры для сбора**, которые позволят собирать значительно больше упаковки одновременно. Кроме того, следует рассмотреть **установление датчиков в контейнерах для сбора**, которые передавали бы предприятию, оказывающему транспортную услугу, об информации в части заполняемости контейнера. При этом при разработке данного решения следует вести совместную работу с организациями вторичного использования и заключить договоры, удовлетворяющие обе стороны, в части частоты опорожнения.

В целях предотвращения нецелесообразного заполнения контейнеров и замусоривания территории вокруг них **по возможности и в соответствии с возможностями финансирования следует запланировать проект**, целью которого будет замена **обычных контейнеров для сбора на глубокие контейнеры, оснащенные датчиками, возможно с ограждением территории забором, или сооружение домиков для отходов**, вход в которые будет осуществляться исключительно на основании ID-карты. Также следует **обеспечить видеонаблюдение возле пунктов сбора упаковки**. По возможности планируется заказать проекты, связанные с сетью контейнеров по сбору упаковки, в 2024 году, и сооружение первых пунктов по сбору упаковки согласно описаниям выше планируется на 2025 год. Каждый последующий год планируется сооружать 3 пункта сбора упаковки, соответствующие перечисленным выше требованиям.

8.4.3 Центр повышения ценности биологических отходов на территории Нарвского центра утилизации отходов

В Нарвском центре утилизации отходов осуществляется переработка максимально 1200 тонн биоразлагаемых кухонных и столовых отходов и биоразлагаемых отходов садоводства и озеленения в год на основании экологического разрешения № L.JÄ/330915. Переработка заключается в компостировании в скирдах, и полученный материал используется для улучшения почвы на территории Нарвского центра утилизации отходов. На основании исследования "Исследование состава смешанных бытовых отходов", проведенного SEI Tallinn, в 2021 году в городе Нарва образовалось приблизительно 3132 тонны биологических отходов (в составе смешанных бытовых отходов + собранных по видам). С учетом того факта, что территория Нарвского центра утилизации отходов позволяет значительно расширить область переработки биологических отходов, одной из целей является поиск наилучшей возможной технологии для переработки биологических отходов.

В 2012 году Нарвская городская управа заказала в Эстонском институте устойчивого развития исследование "Исследование альтернатив переработки биоразлагаемых отходов в городе Нарва", 1-й этап. Цель исследования заключается в том, чтобы выяснить наиболее подходящие технологии по переработке биоразлагаемых отходов для города Нарвы, а также сравнение альтернативных технологий. В ходе сравнения был проведен анализ пригодности сравниваемых технологий, в котором учитывалась общая правовая информация о переработке биологических отходов, образующихся в городе Нарва и его окрестностях, количество образующихся биологических отходов, влияние на окружающую среду альтернатив переработки и экономические аспекты.

В ходе исследования в качестве альтернатив рассматривались компостирование, анаэробное брожение (или производство биогаза), механическая и биологическая переработка и массовое сжигание. С учетом требований правовых актов как в Европейском союзе, так и в Эстонии, которые основываются на принципе иерархии отходов, который отдает четкое предпочтение предотвращению образования отходов и вторичному использованию и исключает складирование отходов на свалках, в настоящее время в качестве наилучших альтернатив

переработки биологических отходов подходят компостирование или анаэробное брожение, которые обеспечат вторичное использование биологических отходов путем биологической рециркуляции. В исследовании не рассматривалось в качестве возможности производство биогаза исключительно из биоразлагаемых кухонных и столовых отходов и отходов садоводства и озеленения. В то же время было обнаружено, что будет неразумным смешивать чистые отходы с осадком/илом, которые образуются в ходе очистки сточных вод, т.к. таким образом просто будет увеличиться количество остатков брожения, которые проблематично использовать. В соответствии с результатами исследования было обнаружено, что для города Нарвы наиболее перспективным решением является развитие возможностей компостирования на своей территории, которые уже имеются на территории Нарвского центра утилизации отходов.

Поскольку в Эстонии впервые планируется биогазовая установка (завод по переработке OÜ EKT Esobio в Маарду), которая будет использовать для производства биогаза в основном биологические отходы, собранные в домохозяйствах в Харьумаа, чтобы использовать полученный биогаз в качестве топлива для городских автобусов города Таллинна, а остатки брожения в качестве удобрения в сельском хозяйстве, следует рассмотреть в качестве одного из вариантов, помимо различных технологий компостирования, использование аналогичного решения для переработки также в районе Ида-Вирумаа. С учетом количества биологических отходов, образующихся в городе Нарва, такой вариант можно рассматривать только в том случае, если станция по производству биогаза будет использовать в качестве сырьевого материала как минимум все количество биологических отходов, собранных в Ида-Вирумаа, и при этом в каждом самоуправлении в уезде Ида-Вирумаа будет внедрена система сбора биологических отходов в виде организованного вывоза отходов. Нужно учитывать, что в качестве сырьевого материала для станции по производству биогаза можно использовать правильно собранные по видам биологические отходы (т.е. без большого количества чужеродных элементов). Некачественные биоразлагаемые отходы нуждаются в масштабной предварительной обработке перед началом брожения. Следует оценить на основании соответствующего исследования рентабельности, будет ли разумным очищать производимый биогаз до биометана и направлять его в транспортный центр Ида-Вирумаа или в сеть природного газа или же следует соорудить установку совместного производства для производства электрической и тепловой энергии из биогаза.

На административной территории города Нарвы в качестве наиболее подходящего местоположения для сооружения центра повышения ценности биологических отходов был выбран Нарвский центр утилизации отходов, расположенный на западной окраине города и на разумном удалении от жилых районов, где в настоящее время осуществляется компостирование биологических отходов в скирдах. С учетом того факта, что наиболее эффективные способы придания дополнительной ценности биологическим отходам – это различные технологии компостирования и производство биогаза, Нарвской городской управе следует заказать исследование рентабельности переработки биологических отходов, которое будет учитывать в качестве возможности также производство биогаза из биоразлагаемых кухонных и столовых отходов и отходов садоводства и озеленения, и в ходе которого следует оценить, какой способ переработки в итоге окажется наилучшим на территории города Нарвы как с экономической точки зрения, так и с учетом требований по защите окружающей среды. Планируется заказать исследование рентабельности в 2026 году, в работы по проектированию и строительству центра придания дополнительной ценности предположительно начнутся не позднее 2029 года.

8.5 Информационная работа и освещение в СМИ

Информация об отходах (в том числе об организованном вывозе отходов и о пунктах сбора отходов) транслируется жителям города через газетные статьи, в рубрике о системе обращения с отходами на домашней странице города Нарвы, на инфоднях и в социальных сетях. Доступность информации в период составления плана управления отходами можно считать удовлетворительной. Необходимо следить за тем, чтобы информация постоянно обновлялась, и

следует продолжать проводимые в данный момент мероприятия на протяжении всего срока действия плана переработки отходов, т.е. в 2023-2029 гг.

В городе Нарва в период 2023-2029 гг. предусмотрено проведение крупномасштабной регулярной информационной работы в виде информационных дней в 2023 году, когда вступят в силу новые правила обращения с отходами, и начнется новый период организованного вывоза отходов.

В качестве нового мероприятия к июлю 2023 года планируется составить [дигитальный справочник по благоустройству](#), в котором Нарвской городской управой будет собрана информация о благоустройстве (в т.ч. об обращении с отходами) вместе с необходимыми контактами. Составлением информационного материала занимается Нарвская городская управа, однако дизайн и оформление справочника будут заказаны у поставщика соответствующих услуг. Целью составления дигитального справочника является объединение всей информации, связанной с благоустройством, в одном удобном и понятном справочнике с привлекательным оформлением (в который также войдут видеоматериалы). Предполагается, что это поможет значительно сократить и предотвратить ресурсы на составление отдельных информационных брошюр.

Также Нарвская городская управа планирует в период с апреля по декабрь 2023 года принять участие в программе "Kogukonna koosloome labor", целью которой является продвижение стратегической совместной работы с сообществами для решения местных проблем и развитие необходимых сетей совместной работы между сообществами и соответствующих платформ. В ходе формулировки местных проблем в качестве одной из проблем рассматривается низкий уровень осведомленности населения в области сбора отходов по видам и их вторичной переработке, а также в области предотвращения возникновения отходов. Посредством программы планируется повысить эффективность процессов совместной работы с сообществами также в сфере отходов.

В период с 2023 по 2029 гг. в городе Нарва планируется крупномасштабная регулярная информационная работа также в части предотвращения образования отходов и замусоривания, предотвращения образования пищевых отходов и переработки отходов упаковки и биологических отходов. Программа для СМИ вместе с соответствующими мероприятиями и сроками содержится в приложении 5 к плану управления отходами.

Предотвращения образования отходов, предотвращение и сокращение образования мусора

В случае изменения привычек поведения жителей и повышения уровня осведомленности по вопросам окружающей среды важную роль играет проведение общеобразовательных учебных программ в учебных заведениях города Нарва. Некоторые образовательные учреждения города Нарва уже подключились в программе "Зеленая школа", которая предлагает необходимые учебные программы, в том числе на темы предотвращения возникновения отходов и замусоривания и сбора отходов по видам. К 2026 году планируется, что все образовательные учреждения города Нарва смогут подключиться к программе "Зеленая школа". Для этого следует в начале каждого учебного года проводить в образовательных учреждениях информационную работу путем непосредственного общения.

Проведение совместных уборок и способы их поддержки следует отображать в городской газете, на интернет-странице и в социальных сетях каждый год как минимум за один месяц до проведения совместной уборки до 2029 года.

Также Нарвская городская управа должна при первой же возможности начать интенсивную рассылку писем для собственников отходов, которые не подключились к системе организованного вывоза отходов. При необходимости следует привлечь собственников отходов к ответственности. Эта работа должна продолжаться на протяжении всего срока действия плана управления отходами в 2023-2029 гг.

Предотвращение и сокращение образования пищевых отходов

Для предотвращения возникновения пищевых отходов и их сокращения особое внимание уделяется, прежде всего, на предотвращения напрасного выбрасывания пищи в домохозяйствах, чему способствует, прежде всего, повышение осведомленности жителей и предприятий в области окружающей среды. В ходе планирования пилотного проекта установки контейнера для распределения продуктов важно вести постоянную разъяснительную работу относительно цели и предназначения такого контейнера уже на стадии планирования в газете, на интернет-странице и в социальных сетях. В ходе запуска пилотного проекта фудшеринга следует обеспечить доступность инструкции по использованию контейнера на домашней странице города и следует регулярно освещать эту информацию также в городской газете. Эту работу необходимо продолжать до конца срока действия плана управления отходами, т.е. до 2029 года.

Сбор и переработка отходов упаковки

Поскольку в городе Нарва существует множество проблем с использованием общественных пунктов по сбору упаковки (контейнеры для упаковки заполняются неподходящими видами отходов, территория вокруг контейнеров постоянно замусорена, они редко опорожняются и т.п.), следует обратить особое внимание на повышение уровня осведомленности жителей именно в части сбора упаковки. Для этого в период с 2023 по 2024 гг. следует как минимум 2 раза в год проводить инфодни для различных целевых групп, на которых будет разъясняться целевое назначение и правила использования контейнеров для упаковки. По возможности следует вести совместную работу с организациями вторичного использования. Также следует обеспечить доступность правил использования на домашней странице города и периодически освещать эту информацию в городской газете в течение всего срока действия плана управления отходами в 2023-2029 гг.

Переработка биологических отходов

Поскольку в отношении биологических отходов наиболее предпочтительным действием является их компостирование в месте их возникновения, следует пропагандировать локальное компостирование возле частных жилых домов и многоквартирных домов с количеством квартир до 5 как минимум 2 раза в год в городской газете и один раз в квартал на интернет-странице города и в социальных сетях. В ходе оповещения важно также составить описание требований компостирования в соответствии с правилами обращения с отходами города Нарва. Эта работа должна продолжаться на протяжении всего срока действия плана управления отходами в 2023-2029 гг.

Другие каналы для информационной работы

Помимо оповещения со стороны города, жителям также может помочь приложение с картой "Kuhu viia", созданное в рамках совместной работы организаций ответственности производителя (<https://kuhuviaa.ee/>). Оно помогает людям найти информацию о том, как избавиться от отходов и куда сдавать вещи, которые еще могут быть использованы. Также приложение показывает, где находятся контейнеры для упаковки, автоматы для тары и т.п. Местоположение контейнеров для упаковки, отображенное на интернет-странице, нуждается в постоянном обновлении. На этой же интернет-странице можно получить информацию о сортировке отходов и сборе отходов по видам. Министерство окружающей среды также создало несколько интернет-страниц для ознакомления с тематикой обращения с отходами, и можно скачать информационные материалы и распечатать их.

8.6 Надзор

Для того, чтобы уменьшить риск для окружающей среды, связанный с отходами, следует постоянно развивать организацию обращения с отходами и осуществлять надзор за переработкой отходов в городе.

Нарвская городская управа ведет регистр собственников отходов, который не используется целесообразно. [Регистр собственников отходов следует при первой же возможности ввести в целесообразное использование](#), т.к. на основании регистра можно осуществлять контроль над подключением к услуге организованного вывоза отходов (в том числе в отношении недвижимостей, освобожденных от организованного вывоза отходов), а также можно осуществлять надзор в части предприятий (например, производственные здания и предприятия питания).

К 2024 году планируется включить [в регистр новый модуль отходов](#), который предоставит обзор видов отходов, собираемых в Нарвском центре утилизации отходов (вид отходов, количество и самоуправление, в котором принимаются отходы). В рамках приобретения данного модуля отходов можно разделить расходы и составить соглашение об оплате совместно с городской управой Нарва-Йыэсуу, т.к. отходы принимаются также из этого самоуправления.

Помимо осуществления надзора на основании регистра собственников отходов, важно осуществлять [надзор также в части переработки строительных отходов и в части требований относительно использования одноразовой посуды на общественных городских мероприятиях и контейнеров для сбора различных видов отходов](#) на протяжении всего срока действия плана управления отходами в 2023-2029 гг.

[Кроме того, следует ежегодно пересматривать правовые акты города Нарвы в области обращения с отходами и при необходимости их обновлять](#). В ближайшие годы также ожидается завершение составления стратегии экономики замкнутого цикла в Эстонии и соответствующего плана мероприятия, в связи с чем можно ожидать внесения изменений в Закон об отходах в связи с недостижением целевых показателей рециркуляции, установленных в рамочной директиве по отходам к 2020 году.

8.7 Мониторинг

Внедрение плана управления отходами города Нарва будет осуществляться на основании действий, перечисленных в главе 9 "План мероприятий и источники финансирования". Ответственность за реализацию плана управления отходами несет Нарвская городская управа. Каждый год городской управе рекомендуется составлять отчет относительно выполнения плана управления отходами в течение предыдущего календарного года и не позднее июня предоставлять его на рассмотрение совету. В отчете должна содержаться оценка достижения поставленных в плане развития целей, анализ эффективности достижения целей и целесообразность принятых для этого мер. Если будет очевидно, что в ходе осуществления запланированных планом управления отходами мероприятий единицы измерения и показатели не меняются в направлении результата, следует пересмотреть план мероприятий и при необходимости инициировать внесение изменений.

9 План мероприятий и источники финансирования

План мероприятий вместе с источниками финансирования и предполагаемой стоимостью (без налога с оборота) представлен на период 2023-2029 гг. При определении предполагаемого собственного участия в основном учитывается средняя доля собственного участия в рамках аналогичных проектов, финансируемых КИК. Своевременное применение мероприятий, перечисленных в плане мероприятий, очень важно, чтобы достичь целей и целевых показателей, отображенных в главе 7. Перечень сокращений, используемых в таблице, приведен в конце таблицы.

1. Разработка и планирование системы обращения с отходами									
Действие	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Предполагаемое собственное участие %	Ответственные лица / Источники финансирования
1.1 Обновление правил обращения с отходами в случае изменения государственных правовых актов.	x	x	x	x	x	X	x	-	LMA / (LE)
1.2 Текущий пересмотр местных правовых актов и связанных с развитием документов и их обновление.	x	x	x	x	x			-	LMA / (LE)
1.3 Организация тендера на организованный вывоз отходов: - определение зон вывоза отходов; - включение смешанных бытовых отходов, макулатуры, упаковки, биоразлагаемых кухонных и столовых отходов и биоразлагаемых отходов садоводства и озеленения в рамках тендера на организованный вывоз отходов.	3 000 €			3300 €			3600 €	100%	LMA / (LE)
2. Меры по предотвращению и сокращению возникновения отходов									

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

2.1 Ознакомление потенциальных предприятий с биржей отходов "Materjalivoog".	x			x			x	-	LMA / (LE)
2.2 Совместно с центрами нового и вторичного использования установка контейнеров для сбора подходящих вещей из текстиля (одежда, обувь, сумки) в жилых районах Креэнхольми и Пяхклимяэ.		x						-	LMA / (центры нового и вторичного использования)
2.3 Внедрение идеи проекта "Зеленый офис" в Нарвской городской управе и в подчиненных ей учреждениях (приобретение ноутбуков 80 шт; приобретение сортировочных ящиков 30 шт)	47 800 €	47 800 €	47 800 €					20%	LMA / (LE, F)
2.4 Разработка и запуск пилотного проекта фудшеринга	9 000 €							50-100%	LMA / (LE, спонсорство от частных предприятий)
2.5 Проведение кампаний, направленных на борьбу с напрасным выбрасыванием пищи, в образовательных учреждениях.	300 €		300 €		300 €		300 €	100%	LMA, Отдел культуры LV / (LE)
2.6 Проведение инфодня для образовательных учреждений с соблюдением инструкции "Предотвращение возникновения пищевых отходов и напрасного выбрасывания пищи и их сокращение в школах".		x						-	LMA / (LE)
3. Меры по предотвращению и сокращению замусоривания									
3.1 Опорожнение мусорных ящиков в общественном пространстве.	530 000 €	530 000 €	550 000 €	550 000 €	570 000 €	570 000 €	590 000 €	100%	LMA / (LE)
3.2 Уборка самовольно организованных мест сброса мусора.	6000 €	6000 €	6000 €	6000 €	6000 €	6000 €	6000 €	100%	LMA / (LE)
3.3 Установка знаков, запрещающих сброс мусора, в проблемных местах.	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	100%	LMA / (LE)

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

3.4 Продолжение поддержки совместных уборок предоставлением мешков и перчаток и вывозом собранных отходов.	3 500 €	3 500 €	3 700 €	3 700 €	3 900 €	3 900 €	4 100 €	100%	LMA / (LE)
4. Меры сокращения складирования									
4.1 Внедрение предотвращения возникновения отходов на общественных мероприятиях, проводимых на административной территории города Нарвы (по возможности следует использовать вместо одноразовой посуды и стаканов многоразовые). Добавление соответствующего пункта в правила обращения с отходами.	x							-	LMA / (LE)
4.2 Внедрение требования использования контейнером для сбора различных видов отходов на общественных мероприятиях, проводимых на административной территории города Нарвы (смешанные бытовые отходы, упаковка, биологические отходы), и добавление соответствующего требования в правила обращения с отходами	x							-	LMA / (LE)
4.3 Составление инструкции по проведению экологических мероприятий и проведение инфодней.		2 000 €						100%	LMA / (LE)
5. Ликвидация остаточного загрязнения									
5.1 Заказ исследования загрязнения на объекте остаточного загрязнения Нарвский железнодорожный узел и участок эксплуатации локомотивов, а также ликвидация остаточного загрязнения				x	x	x	x	15%	LMA / (LE, F) Окончательная стоимость будет сформирована после выяснения уровня опасности и масштаба.

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

6. Развитие системы сбора отходов по видам, вторичного использования и рециркуляции									
6.1 Замена контейнеров для смешанных бытовых отходов в общественном пространстве на интеллектуальные мусорные ящики, позволяющие сбор разных видов отходов.	125 000 €	125 000 €	125 000 €	125 000 €				15%	LMA / (LE, F)
6.2 Ввод в эксплуатацию сортировочных ящиков, позволяющих осуществлять сбор различных видов отходов, в образовательных учреждениях города Нарвы (200 шт).		52 000€	52 000 €	52 000 €				20-30%	LMA / (LE, F, ERMEL, спонсорство от частных предприятий органов местного самоуправления)
6.3 Приобретение компостеров и контейнеров для биологических отходов для жителей.	8 750 €	8 750 €						26%	LMA / (LE, F)
6.4 Составление проектов общественных пунктов сбора упаковки.		3000 €/ проект	3000 €/ проект	3000 €/ проект	3000 €/ проект	3000 €/ проект	3000 €/ проект	100%	LMA / (LE)
6.5 Расширение общественной сети сбора упаковки, в том числе сооружение пунктов сбора упаковки (глубокие контейнеры для сбора с датчиками, огражденные забором, или сооружение домика для мусорных контейнеров, вход с ID-картой, камеры охранной системы), совместно с организациями вторичного использования в соответствии с требованиями Закона об упаковке.			x	x	x	x	x	Информация отсутствует, т.к. ранее аналогичные проекты не финансировались	LMA / (LE, F организации вторичного использования) Стоимость будет сформирована в ходе конкретных проектируемых решений, и невозможно определить отдельную стоимость.

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

6.6 Организация циклов сбора опасных отходов в садовых товариществах.	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €	25%	LMA / (LE, F)
6.7 Организация бесплатного или недорогого приема этернита по возможности как минимум один раз в год в Нарвском центре утилизации и поиск возможных мер субсидирования.	20 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €	25%	LMA / (LE, F)
6.8 Обеспечение возможности сбора отходов текстиля в Нарвском центре утилизации отходов.			1000 €	500 €	500 €	500 €	500 €	10-20%	LMA / (LE, NJK)
6.9 Продолжение сбора отходов разных видов в Нарвском центре утилизации отходов.	x	x	x	x	x	x	x	-	LMA / (LE, NJK) Цена отображается в операционных расходах Нарвского центра утилизации отходов
6.10 Управление пунктами сбора опасных отходов.	20 700 €	25 000 €	25 000 €	25 000 €	25 000 €	25 000 €	25 000 €	100%	LMA / (LE)
7. Определение и разработка необходимых сооружений для обращения с отходами									
7.1 Управление Нарвским центром утилизации отходов.	135 000 €	135 000 €	155 000 €	155 000 €	175 000 €	175 000 €	195 000 €	100%	LMA / (LE, NJK)
7.2 Преобразование Нарвского центра утилизации отходов в Центр экономики замкнутого цикла.				65 000 €				100%	LMA / (LE)
7.3 Перестройка Нарвского центра утилизации отходов в Центр экономики замкнутого цикла.					x	x	x	30%	LMA / (LE, F) Цена зависит от конкретных проектируемых решений, и

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

									невозможно определить отдельную стоимость.
7.4 Утверждение выбора местоположения для нового центра экономики замкнутого цикла и при необходимости отчуждение земли.		x						100%	LMA, ALPA / (LE) Цена будет зависеть от необходимости в отчуждении земли
7.5 Проектирование нового центра экономики замкнутого цикла, при необходимости составление детальной планировки.		65 000 €						100%	LMA, ALPA / (LE)
7.6 Сооружение центра экономики замкнутого цикла				x	x			25% - 50%	LMA / (LE, F) Цена будет зависеть от конкретных проектируемых решений, и невозможно определить отдельную стоимость.
7.7 Заказ исследования рентабельности центра придания дополнительной ценности биологическим отходам				50 000 €				100%	LMA / (LE)
7.8 Проектирование центра придания дополнительной ценности биологическим отходам							x	100%	LMA / (LE) Цена будет зависеть от конкретных проектируемых решений, и невозможно

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

									определить отдельную стоимость.
8. Информационная работа и освещение в СМИ									
8.1 Организация информационных дней после вступления в силу новых правил обращения с отходами и наступления нового периода организованного вывоза отходов.	300 €			400 €			500 €	100%	LMA / (LE)
8.2 Составление дигитального справочника о благоустройстве (в т.ч. заказ дизайна и оформления)	1 000 €							100%	LMA / (LE)
8.3 Пропагандирование программы "зеленой" школы путем прямого общения с образовательными учреждениями в городе Нарва.	x	x	x	x				-	LMA, Отдел культуры LV / (LE)
8.4 Подключение в программе "Kogukonna koosloome labor" ("Лаборатория совместной работы сообщества") в целях решения проблем, связанных с обращением с отходами.	x							-	LMA / (LE)
8.5 Информационная работа в разных городских информационных каналах о проведении совместных уборок и способах их поддержки (как минимум за 1 месяц до проведения).*	x	x	x	x	x	x	x	100%	LMA / (LE)
8.6 Информационная работа в разных городских информационных каналах о цели и предназначении контейнера для распространения продуктов, в т.ч. составление инструкции по его использованию. *	x	x	x	x	x	x	x	100%	LMA / (LE)
8.7 Отображение информации о днях сбора продуктов, проводимых компанией Toidurank, в городской газете, на интернет-странице и в								100%	LMA / (LE)

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

социальных сетях (как минимум за 2 недели до проведения).*										
8.8 Проведение информационных дней относительно назначении и правилах использования контейнеров для упаковки для разных целевых групп 2 раза в год и обеспечение доступности правил их использования на домашней странице города и периодически также в газетах.*	x	x	x	x	x	x	x	100%	LMA / (LE, организации вторичного использования)	
8.9 Два раза в год в городской газете и как минимум один раз в квартал на интернет-странице города и в социальных сетях пропаганда локального компостирования и статья с разъяснениями о компостировании в соответствии с правилами обращения с отходами города Нарва.*	x	x	x	x	x	x	x	100%	LMA / (LE)	
8.10 Соблюдение программы для СМИ.*	x	x	x	x	x	x	x	100%	LMA / (LE)	
* Предположительная стоимость всего объема информационной работы и освещения в СМИ	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	100%	LMA / (LE)	
9. Надзор за обращением с отходами										
9.2 Целесообразное использование регистра собственников отходов и управление регистром, а также приобретение нового модуля отходов и управление им.	9 882 €	3 223 €	3 223 €	3 223 €	3 223 €	3 223 €	3 223 €	100%	LMA / (LE)	
9.3 Проверка сбора и переработки строительных отходов по видам.	x	x	x	x	x	x	x	-	LMA / (LE)	

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

Сокращения, использованные в таблице:

x – текущее действие, которое выполняется в рамках рабочих задач городской управы

LMA – за реализацию отвечает Департамент городского хозяйства Нарвской городской управы

ALPA – за реализацию отвечает Департамент архитектурного и городского планирования

(LE) - финансирование из городского бюджета

(F) - финансирование на основании проектов из фондов окружающей среды (KIK, Фонд справедливого перехода)

NJK – Нарвский центр утилизации отходов

10 Рекомендации относительно ходатайств по проектам

В Эстонии основным финансирующим органом проектов в области окружающей среды, начиная с 2000 года, является Центр инвестиций в окружающую среду (KIK), который в отношении финансируемых проектов руководствуется направлениями развития в сферах окружающей среды в Европейском союзе и в Эстонии. В сфере отходов и экономики замкнутого цикла субсидии были получены из Фонда сплочения Европейского союза (ÜF), системы торговли выбросами (HKS), Европейского фонда регионального развития (ERDF), Программы защиты окружающей среды (KP) и Европейской экономической зоны (ЕЭЗ).

В последние годы KIK предоставлял субсидии местным самоуправлениям для осуществления следующих мероприятий:

- **Поддержка сбора отходов по видам в местных самоуправлениях** (развитие инфраструктуры, в т.ч. обращение с биологическими отходами). Целью субсидии является увеличение использования вторичного сырья посредством повышения эффективности сбора отходов по видам и тем самым сокращение складирования отходов. Для достижения цели данной меры местному самоуправлению или указанному в Законе об отходах некоммерческому объединению или целевому учреждению предоставлялась субсидия для сооружения и расширения инфраструктуры для сбора биологических отходов по видам.
- **Рециркуляция и подготовка отходов** (субсидирование мероприятий, связанных с рециркуляцией собранных по видам отходов и их подготовкой). Цель субсидии заключалась в повышении уровня рециркуляции возникающих в Эстонии отходов и подготовки к рециркуляции для защиты окружающей среды.
- **Программа повышения осведомленности в области окружающей среды** (поддержка мероприятий, способствующих повышению осведомленности в области окружающей среды). Цель субсидии заключалась в повышении уровня рециркуляции возникающих в Эстонии отходов и подготовки к рециркуляции для защиты окружающей среды.
- **Пилотные проекты местных самоуправлений в области экономики замкнутого цикла** (субсидирование инновационных проектов в области экономики замкнутого цикла). Цель предоставления субсидии заключалась в содействии развитию экономики замкнутого цикла и в использовании наиболее экологичных решений общественным сектором. В результате предоставления субсидии должен быть реализован инновационный пилотный проект, в котором будут использоваться принципы экономики замкнутого цикла и оцениваться их влияние. Также повышается компетенция в области экономики замкнутого цикла и формируются эффективные рабочие практики, которые можно будет применить также в других сферах, создавая ценность для всего сообщества. Кроме того, улучшается качество решений, принимаемых единицами местного самоуправления в области окружающей среды.
- **Программа внедрения экономики замкнутого цикла** (субсидирование различных мероприятий в сфере экономики замкнутого цикла и отходов). Цель программы внедрения экономики замкнутого цикла заключается в поддержке бережного использования полезных ископаемых, благоустройстве ландшафта, корректировке информации относительно полезных ископаемых и ее распространения, а также в сокращении влияния на окружающую среду, связанного с изучением, добычей и использованием полезных ископаемых, формировании модели экономики замкнутого цикла, повышении уровня осведомленности населения в области экономики замкнутого цикла и в разработке и широком применении решений экологичного потребления и производства.

В основном местные самоуправления используют субсидии для организации сбора опасных отходов, развития инфраструктуры для сбора отходов по видам, развития системы сбора биологических отходов (для приобретения компостеров и контейнеров), сооружения станция для

сбора отходов или их реорганизации в центры экономики замкнутого цикла, обновления инвентаря станций по сбору отходов, внедрения идеи "зеленого офиса" и т.п.

В момент составления плана управления отходами не было открыто ни одного тура приема ходатайств в рамках экономики замкнутого цикла или в сфере отходов, а также отсутствуют проекты в статусе открытия в ближайшее время. В то же время учитывая тот факт, что в ближайшее время ожидается завершение составления Государственного плана управления отходами на 2022-2028 гг., который будет лежать в основе планирования системы обращения с отходами в местных самоуправлениях, можно предположить, что откроются новые туры ходатайств по проектам, или же вновь будут доступны существующие ранее меры субсидирования. Таким образом, Нарвское городское собрание должно постоянно следить за турами приема ходатайств, открываемыми КИК, для получения финансирования для запланированных проектов.

Одним из вариантов для получения финансирования проектов, связанных с отходами и экономикой замкнутого цикла, также является Фонд справедливого перехода (ФСП). Фонд справедливого перехода – это новое средство финансирования в рамках политики единения, целью которого заключается в поддержке регионов, которые столкнулись с серьезными социальными и экономическими проблемами в процессе перехода к климатической нейтральности. Фонд справедливого перехода помогает реализовать Европейское "зеленое" соглашение, целью которого является климатическая нейтральность ЕС к 2050 году. На основании территориального плана справедливого перехода предположительно [территорией, подверженной наиболее негативному влиянию, является Ида-Вируский уезд](#). Средства из ФСП используются в двух направлениях – экономика и рабочая сила, а также окружающая среда и социальная вовлеченность. В качестве одного из мероприятий в рамках последнего направления работы [указывается региональное развитие переработки отходов и улучшение перспектив перехода к экономике замкнутого цикла](#). Мероприятия, связанные с вмешательством, финансируются на основании плана мероприятий и инвестиций в рамках программы. Таким образом, например, реорганизацию Нарвского центра утилизации отходов в Нарвский центр экономики замкнутого цикла, сооружение нового центра экономики замкнутого цикла, внедрение интеллектуальных мусорных ящиков на общественном пространстве города Нарвы, составление исследования рентабельности возможностей переработки биологических отходов и т.п. теоретически можно реализовать при помощи субсидий Фонда справедливого перехода.

11 Заключение

В ходе составления плана управления отходами города Нарва на 2023-2029 годы была проанализирована текущая ситуация в области переработки отходов в городе Нарва. На основании полученных результатов были сформулированы проблемы, связанные с обращением с отходами, поставлены цели, необходимые для развития системы обращения с отходами до 2029 года и разработан план мероприятий для реализации поставленных целей.

В ходе составления плана управления отходами в городе Нарва на 2023-2029 гг. учитывались требования и обязательства, проистекающие из действующих в данный момент правовых актов. Также учитывались цели, поставленные на уровне государства, прежде всего, в государственном плане управления отходами на 2014-2020 гг., который задним числом был продлен до 25.02.2021 до утверждения нового государственного плана управления отходами. Также учитывался краткий обзор государственного плана управления отходами на 2022-2028 гг., опубликованный на домашней странице Министерства окружающей среды, и проект программы KSH.

Для достижения поставленных в плане управления отходами целей необходимо повышение осведомленности в области окружающей среды среди населения и продвижение сбора отходов по видам, создание возможностей передачи собранных по видам отходов, повышение эффективности вторичного использования и осуществление контроля над переработкой отходов. Осуществление контроля поможет обеспечить вовлечение как можно большего числа собственников отходов в общую систему переработки отходов, т.е. внедрение организованного вывоза отходов. Реализация плана управления отходами поможет сократить влияние на окружающую среду, связанное с переработкой отходов, и количество отходов, складываемых на свалках.

Использованные материалы

Источники:

- 1) Департамент окружающей среды. 2014. Руководство по составлению плана управления отходами местного самоуправления. Версия 08.01.2016.
- 2) «Стратегия Эстонии в области окружающей среды до 2030 года», утверждена решением Рийгикогу от 14.02.2007 <https://www.riigiteataja.ee/akt/12793848>
- 3) Государственный контроль. 2008. Обзор управления отходами в самоуправлениях и городах. Выполнили ли самоуправления и города свои обязательства по Закону об отходах?
- 4) SA Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskus. 2020. Исследование состава и количества смешанных бытовых отходов, отдельно собираемых бумажных и упаковочных отходов и электронного лома. Заключительный отчет
- 5) «План действий по охране окружающей среды Эстонии на 2007-2013 годы», утвержден Правительством Республики 22.02.2007. <https://envir.ee/ministeerium-kontakt-uudised/strateegia>
- 6) «Государственный план управления отходами на 2014–2020 гг.», утвержден распоряжением Правительства Республики № 256 от 13 июня 2014 г. <https://envir.ee/ringmajandus/jaatmed/riigi-jaatmekava>

Законы и постановления:

- 1) Закон об отходах <https://www.riigiteataja.ee/akt/105052021004?leiaKehtiv>
- 2) Закон об экологическом надзоре <https://www.riigiteataja.ee/akt/110072020098?leiaKehtiv>
Постановление министра окружающей среды № 9 от 9 февраля 2005 года «Требования к управлению отходами электрического и электронного лома» <https://www.riigiteataja.ee/akt/125042014009?leiaKehtiv>
- 3) Постановление министра окружающей среды № 5 от 10 января 2008 года «Требования к управлению отработанными батареями и аккумуляторами» <https://www.riigiteataja.ee/akt/12910878>
- 4) Постановление министра окружающей среды № 28 от 3 июня 2022 года «Требования и процедуры для отдельного сбора и сортировки бытовых отходов и основа для классификации сортированных отходов» <https://www.riigiteataja.ee/akt/107062022022>
- 5) Постановление министра окружающей среды № 33 от 16 июня 2011 года «Требования к управлению транспортными средствами, отслужившими свой срок» <https://www.riigiteataja.ee/akt/120122019017?leiaKehtiv>
- 6) Постановление Министра окружающей среды № 70 от 14 декабря 2015 года «Порядок классификации отходов и номенклатура отходов» <https://www.riigiteataja.ee/akt/118122020026?leiaKehtiv>
- 7) Закон об упаковке <https://www.riigiteataja.ee/akt/105052021002?leiaKehtiv>
- 8) Постановление Правительства Республики № 124 от 7 августа 2008 года «Требования и порядок сбора, возврата производителю и восстановления или утилизации отходов от батареек и аккумуляторов, целевые показатели и сроки достижения целевых показателей» <https://www.riigiteataja.ee/akt/115102013005?leiaKehtiv>
- 9) Постановление Правительства Республики № 79 от 17 июня 2010 года «Требования и порядок сбора, возврата производителю и восстановления или утилизации отходов от автотранспортных средств и их частей, целевые показатели и сроки достижения целевых показателей» <https://www.riigiteataja.ee/akt/115102013004?leiaKehtiv>

- 10) Постановление Правительства Республики № 80 от 17 июня 2010 года «Требования и процедуры сбора, возврата производителю и утилизации или захоронения отходов шин» <https://www.riigiteataja.ee/akt/117062014013?leiaKehtiv>
- 11) Постановление Правительства Республики № 65 от 20 апреля 2009 года «Требования и порядок сбора, возврата производителю и восстановления или утилизации отходов электрического и электронного оборудования, целевые показатели и сроки достижения целевых показателей» <https://www.riigiteataja.ee/akt/102072019012?leiaKehtiv>
- 12) Постановление Правительства Республики № 148 от 8 декабря 2011 года «Перечни операций по утилизации и захоронению отходов» <https://www.riigiteataja.ee/akt/108062021008?leiaKehtiv>

Базы данных:

- 1) Инфосистема отчетности по отходам <https://jats.keskkonnainfo.ee/>
- 2) Запрос Агентства по охране окружающей среды на информацию об отходах с 2020 года (на уровне самоуправлений) <https://public.tableau.com/app/profile/keskkonnaagentuur/viz/Omavalitsus-2020/Jtmeliik>
- 3) Инфосистема экологических разрешений <http://klis.envir.ee/klis>
- 4) Портал окружающей среды <http://register.keskkonnainfo.ee>
- 5) Геопортал Земельного департамента <https://keskkonnaportaal.ee/page/home-et>
- 6) База данных Департамента статистики <http://pub.stat.ee>

12 ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Возникновение бытовых отходов (в том числе собранных) в городе Нарва в 2017-2021 гг. в тоннах.

Источник: Агентство по окружающей среде

Код	Вид отходов	2017		2018		2019		2020		2021	
		Е ²¹	М ²²	Е	М	Е	М	Е	М	Е	М
20 01 01	Бумага и картон	71.9	309.6	114.4	88.0	134.0	184.1	88.1	426.0	162.2	128.6
20 01 02	Стекло	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.0	0.0	0.0
20 01 08	Биоразлагаемые кухонные и столовые отходы	0.0	0.0	23.2	0.0	105.5	0.0	100.5	0.0	230.3	0.0
20 01 10	Одежда	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	5.1	0.0
20 01 11	Текстиль	43.1	0.0	43.9	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	64.9	0.0
20 01 14*	Кислоты	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
20 01 17*	Фотохимикаты	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 01 19*	Пестициды	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 01 21*	Люминесцентные лампы и другие отходы, содержащие ртуть	1.2	0.2	2.7	0.0	1.4	2.1	3.3	0.0	2.7	0.0
20 01 23*	Изъятые из эксплуатации оборудование, содержащее хлорфторуглероды	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	47.7	1.1	0.0
20 01 25	Пищевое масло и жир	7.2	0.0	9.9	0.0	6.4	0.0	8.3	0.0	9.6	0.0
20 01 26*	Масло и жир, не обозначенные кодом 20 01 25	0.0	0.3	0.0	0.7	0.0	0.1	0.0	4.6	0.0	0.0

²¹ Е - Собрано от предприятий

²² М - Собрано от домохозяйств

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

20 01 27*	Краски, печатные краски, клеи и смолы, содержащие опасные вещества	1.5	2.7	0.0	9.8	0.0	9.6	0.0	18.6	0.0	0.0
20 01 29*	Моющие средства, содержащие опасные вещества	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 01 33*	Батарейки и аккумуляторы, указанные под кодами 16 06 01*, 16 06 02* и 16 06 03*, а также несортированные батарейки и аккумуляторы, среди которых имеются такие батарейки и аккумуляторы	0.2	0.0	0.7	0.6	0.4	0.0	0.2	0.1	1.1	0.1
20 01 34	Батарейки и аккумуляторы, не обозначенные кодом 20 01 33*	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 01 35*	Малые бытовые приборы, содержащие опасные детали и изъятые из эксплуатации, не обозначенные кодами 20 01 21* и 20 01 23*	40.7	0.0	56.2	0.0	46.4	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0
20 01 36	Электрическое и электронное оборудование, изъятые из эксплуатации, не обозначенные кодами 20 01 21*, 20 01 23* и 20 01 35*	14.0	1.5	8.4	4.2	23.7	0.0	131.2	28.0	97.1	18.4
20 01 38	Древесина, не обозначенная кодом 20 01 37*	29.7	0.0	51.1	0.0	246.0	0.0	11.4	0.0	45.4	0.0
20 01 39	Пластмассы	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
20 01 40	Металлы	1.7	13.5	3.5	1.7	4.6	16.8	18.6	7.0	0.0	17.2
20 01 98*	Несортированные лекарственные средства	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.3	0.2	0.2

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

20 01 99	Другие отходы, не указанные в других разделах перечня	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.1	0.6
20 02 01	Биоразлагаемые отходы	0.0	12.1	0.0	1.0	3.5	0.0	19.5	0.0	17.5	0.0
20 02 03	Другие отходы, которые не являются биоразлагаемыми	0.9	0.0	0.0	51.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 03 01	Мусор (смешанные бытовые отходы)	1079.1	6470.7	1122.8	10598.5	1356.6	11356.2	572.1	12038.3	541.1	8203.7
20 03 03	Уличный мусор	0.0	0.0	4.8	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0
20 03 07	Крупногабаритные отходы	117.9	492.8	192.1	654.4	220.5	216.1	174.6	707.2	131.2	660.1
20 02 98	Остатки сортировки мусора (смешанных бытовых отходов)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	363.8	0.0
20 03 99	Бытовые отходы, не указанные в других разделах перечня	47.7	270.1	11.4	0.0	1.8	20.3	28.2	0.0	1.4	0.0

Приложение 2. Возникновение отходов упаковки в городе Нарва, согласно отчетам об отходах, в 2017-2021 гг. в тоннах.
Источник: Агентство по окружающей среде

Код	Вид отходов	2017		2018		2019		2020		2021	
		Е	М	Е	М	Е	М	Е	М	Е	М
15 01 01	Бумажная и картонная упаковка	441.9	8.7	677.1	68.8	441.6	0.0	228.7	4.9	448.0	3.0
15 01 02	Пластиковая упаковка	184.2	4.6	247.3	1.1	246.0	0.0	203.8	0.2	207.6	0.0
15 01 03	Деревянная упаковка	352.5	0.1	393.2	0.1	363.6	88.0	155.2	0.0	143.6	0.4
15 01 04	Металлическая упаковка	46.0	7.5	205.2	0.2	48.3	60.0	48.1	37.7	56.5	0.4
15 01 05	Композитная упаковка	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15 01 06	Смешанная упаковка	240.8	599.3	292.3	670.7	200.1	642.8	133.5	792.2	46.4	429.9
15 01 07	Стеклянная упаковка	171.6	0.0	177.0	0.0	156.2	0.0	163.1	42.4	184.9	0.0
15 01 09	Текстильная упаковка	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

15 01 10 01*	Металлическая упаковка, содержащая опасные вещества, или загрязненная ими	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.7	0.0	0.8	0.0
15 01 10*	Упаковка, содержащая опасные вещества, или загрязненная ими	16.0	0.0	26.4	0.4	22.4	0.1	29.7	0.0	19.5	0.0

Приложение 3. Образовавшиеся в городе Нарва (в том числе собранные) отходы строительства и сноса в 2017-2021 гг. в тоннах.
Источник: Агентство по окружающей среде

Код	Вид отходов	2017		2018		2019		2020		2021	
		Е	М	Е	М	Е	М	Е	М	Е	М
17 01 01	Бетон, кирпич, плитка и керамические изделия	1058.7	148.4	98713.7	113.1	2970.5	0.0	748.0	344.4	8632.1	431.5
17 02 01	Древесина	540.3	2.8	3029.5	3.2	1256.4	904.1	379.3	205.3	1241.7	223.2
17 02 02	Стекло	4.9	17.7	23.3	22.6	82.7	0.0	18.6	13.3	6.6	68.1
17 02 03	Пластмассы	0.7	0.0	56.8	0.0	60.0	0.0	0.6	0.0	1.1	0.0
17 03	Битумоподобные смеси	42.0	0.0	64.3	0.0	168.4	0.0	0.0	36.0	361.7	0.0
17 04	Металлы (в том числе сплавы, кабели и электрические провода)	6617.9	4714.9	8567.0	4437.2	15538.4	5097.0	16642.4	5194.7	7493.1	5361.1
17 05	Почва, камни и почва для заглоблений	226.6	20.0	239.6	0.0	8408.7	15.1	955.9	5.0	34.3	0.8
17 06	Изоляционные и строительные материалы, содержащие асбест	352.2	25.4	494.0	31.8	1824.6	52.0	79.9	92.4	163.8	91.8
17 08 02	Строительные материалы на основе гипса, не обозначенная кодом 17 08 01*	57.8	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.3	0.0
17 09 04	Смешанный мусор от строительства и сноса, не обозначенный кодами 17 09 01*, 17 09 02* и 17 09 03*	1151.5	346.3	2501.5	159.2	2103.2	107.1	1477.3	276.8	2593.1	674.9

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

	Опасные строительные отходы ²³	2941.9	0.0	1989.7	0.0	780.4	0.0	162.8	1.1	0.0	1.7
--	---	--------	-----	--------	-----	-------	-----	-------	-----	-----	-----

Приложение 4. Местоположение перспективных пунктов сбора упаковки

Адрес	X	Y	Типа отходов упаковки	Радиус обслуживания пункта сбора (м)
Раквере 22d, территория Спортивного центра	6590424.34	738088.74	пункт сбора, соответствующий Закону об упаковке ²²⁴	1000
ул. Пауля Кереса 3 (центр Kerese)	6589376.35	738218.19	пункт сбора, соответствующий Закону об упаковке	1000
26. июля 4 (Ледовый холл)	6588142.72	737797.83	пункт сбора, соответствующий Закону об упаковке	1000
Дворовая территория по адресу Петровская площадь 3	6589404.41	738380.93	пункт сбора, соответствующий Закону об упаковке	1000
Ляэне 7 (Нарвский центр утилизации отходов)	6589285.31	735544.44	пункт сбора, соответствующий Закону об упаковке	1000
Фама 9 (Fama Keskus)	6589732.92	737867.82	пункт сбора, соответствующий Закону об упаковке	1000
Хайгла 5 (Нарвская больница)	6587921.83	738176.39	пункт сбора, соответствующий Закону об упаковке	1000
Таллинна мнт. 41	6590079.95	737186.75	пункт сбора, соответствующий Закону об упаковке	1000
ул. Ору 12	6588774.47	737333.62	пункт сбора, соответствующий Закону об упаковке	1000
ул. Раху 63	6591600.76	737309.59	пункт сбора, соответствующий Закону об упаковке	1000
Яккекюла теэ	6591225.97	735975.99	пункт сбора, соответствующий Закону об упаковке	1000
ул. Йыэсуу 91	6592600.19	736693.4	пункт сбора, соответствующий Закону об упаковке	1000
Приточный канал V3	6586499.82	736632.87	пункт сбора, соответствующий Закону об упаковке	1000

²³ Все отходы строительства и сноса, обозначенные звездочкой (*) (за исключением строительных отходов, содержащих асбест)

²⁴ Пункт сбора оснащен контейнерами для сбора смешанной упаковки, стеклянной упаковки и бумажной и картонной упаковки.

Приложение 5. Программа работы со СМИ по теме обращения с отходами в городе Нарва

Время	Целевая группа	Идея	Принцип	Действие	Ответственное лицо
Лето-осень 2023	Широкая общественность, КТ и различные организации	Ознакомление с правилами обращения с отходами	Повышение уровня информированности: - зачем нужно сортировать - где получить помощь - предварительная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Пресс-релиз для региональных СМИ • Освещение в социальных сетях и на домашней странице • Инфодень для жителей (в т.ч. КТ, садовые товарищества) • Пресс-конференция (местные издания) • Интервью на Радио 4 	LMA <ul style="list-style-type: none"> • Галина Синиорг • Александра Грюнвальд
Осень 2023		Ознакомление с планом управления отходами		<ul style="list-style-type: none"> • Пресс-релиз для региональных СМИ • Освещение в социальных сетях и на домашней странице • Инфодень для жителей (в т.ч. КТ, садовые товарищества) • Пресс-конференция 	LMA <ul style="list-style-type: none"> • Галина Синиорг • Александра Грюнвальд

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

				<ul style="list-style-type: none"> • (местные издания) • Интервью на Радио 4 • Новость в программе "Народу важно" на ETV+ 	
Осень-зима 2023-2024		Ознакомление со сферой отходов		Встречи с различными целевыми группами (КТ, садовые товарищества, школы, детские сады, учреждения)	LMA LK Местные самоуправления
Приблизительно Летом 2023		(онлайн)-издания		Составить брошюры на двух языках, которые можно было бы раздавать на мероприятиях, а также рассылать по э-почте: <ul style="list-style-type: none"> • Дигитальная брошюра по благоустройству • Инфолисток о сборе биологических отходов по видам • Инструкция по проведению общественных мероприятий 	LMA, LK <ul style="list-style-type: none"> • Дмитрий Дьяков • Галина Синиорг • Александра Грюнвальд
Осень-зима		Истории в контексте		Три отдельных онлайн-истории:	LK <ul style="list-style-type: none"> • Александра Грюнвальд

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

2023-2024		контент-маркетинга		<ul style="list-style-type: none"> • Таллинн, краткий обзор в виде статьи; • Обзор пункта сбора отходов, в который поступают отходы в Нарве; • Краткий обзор хорошего опыта жителя Нарвы/КТ в виде статьи 	
Постоянно		Инфодни		Инфодни на тему отходов как минимум три раза в течение года	
Постоянно		Оповещение через списки КТ		Оповещения КТ – рассылка новостей на тему отходов (биологические отходы, общественные контейнеры, опасные отходы и прочее)	LMA, LK <ul style="list-style-type: none"> • Светлана Никифорова • Галина Синиорг • Александра Грюнвальд
Осень 2023		Истории об опыте (в т.ч. видео)		<ul style="list-style-type: none"> • Успешное квартирное товарищество • Успешный сортировщик отходов • Мэр города • Известные нарвитяне 	LK, LMA <ul style="list-style-type: none"> • Александра Грюнвальд • Галина Синиорг

План управления отходами города Нарва на 2023-2029 гг.

				Истории в печати + онлайн, распространение историй в своих каналах.	
Постоянно		Предварительная информация на домашней странице		Постоянно	LMA, LK <ul style="list-style-type: none"> Галина Синиорг Александра Грюнвальд
Осень 2023		Фирменное обучение		Разъяснение правил сотрудникам Сбор мнений и их анализ	LK, LMA <ul style="list-style-type: none"> Александра Грюнвальд Галина Синиорг
Осень 2023		Интервью в нарвской студии Радио 4		Интервью со специалистами по городскому хозяйству: как перейти к сортировке отходов при помощи общественных контейнеров и за счет интереса среди населения.	LK, LMA <ul style="list-style-type: none"> Александра Грюнвальд Галина Синиорг
Зима 2024		Пресс-релиз для региональных СМИ		Новость о вводе в эксплуатацию контейнеров для биологических отходов, со статистическими данными, и напоминание.	LK, LMA <ul style="list-style-type: none"> Александра Грюнвальд Галина Синиорг
Постоянно		Совместная работа		Обмен информацией и обучение от специалистов Департамента окружающей среды	LMA <ul style="list-style-type: none"> Галина Синиорг