

Urban waste for biomethane grid injection and transport in urban areas

Project No: IEE/10/251



Report on the public consultation, including the results of the survey in Valmiera, Latvia

WP 3– Task 3.5 / D 3.5

April, 2014

Author: Ilze Dzene, Ekodoma, Latvia

Contact: Ilze Dzene
Ekodoma, Ltd.
3-3 Noliktavas Street, LV-1010,
Riga, Latvia
Tel.: + 371 67 323 2102
Fax: + 371 67 323 210
ilze@ekodoma.lv
www.ekodoma.lv

The UrbanBiogas project (Urban waste for biomethane grid injection and transport in urban areas) is supported by the European Commission in the Intelligent Energy for Europe Programme). The sole responsibility for the content of this publication lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EACI nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein. The UrbanBiogas project duration is May 2011 to April 2014 (Contract Number: IEE/10/251).

UrbanBiogas website: www.urbanbiogas.eu



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

Contents

Introduction	4
1. Summary of results of the survey	4
1.1 Implementation of the survey and information about respondents	4
1.2 Main outcomes from the survey	4
2. Public consultation event	5
2.1 Objective	6
2.2 Discussion	6
2.3 Participants	7
3. Conclusions from the survey and public consultation event	9
Annex 1: Questionnaire used for the public consultation survey	10
Annex 2: Presentation for the public consultation event	16

Introduction

Since efficient waste separation management of municipal solid waste highly depends on the citizens, public consultation survey and consultation event was implemented in Valmiera. The objective of the public consultation was to reach a larger audience of citizens and to hear their opinion on the implementation of separate waste collection with possible barriers in practice.

Consultation survey was based on a questionnaire developed by Ekodoma during the UrbanBiogas project. The questionnaire is attached in Annex 1 of this report. Public consultation survey in Valmiera was implemented from February to July 2012. The public consultation event was held on 14 October 2013 at Daibe landfill site. Public consultation event was organised by ZAAO.

The aim of the survey and public consultation event was to understand the opinion of Valmiera inhabitants regarding waste management and waste sorting practices, to analyse their waste management practices and to find out whether inhabitants support the UrbanBiogas activities – biomethane production from waste and using it as transport fuel.

1. Summary of results of the survey

1.1 Implementation of the survey and information about respondents

The public consultation survey in Valmiera was implemented from February to July 2012. The survey was implemented using an online questionnaire (13 filled-in questionnaires were collected this way) and also by implementation of interviews using questionnaire. In total 206 questionnaires were collected. 162 respondents were women and 44 men. 60% of respondents are living in multi-apartment buildings, 40% - in private family houses. The average family of multi-apartment building residents is 3 people, but in private houses – in average 4 persons per household are living. The average age of the respondents was 36 years. The occupation of respondents included business, finance consultants, insurance agents, healthcare, accountants, farmers, self-employed persons, retired people, pupils, students and other.

Full report¹ on survey with detailed analysis is available in Latvian language. This report gives only a summary of the results that is given in the following chapter.

1.2 Main outcomes from the survey

The main outcomes from the survey are summarized in a bullet points. More detailed analysis is available in the Latvian version of the report.

- 27% of respondents does not follow the generation of waste at their household and they do not know how much approximately waste per month is generated.
- 22% generates less than 50 l of waste per month, 32% are generating between 50 and 100 l of waste per month.
- Content of the organic waste depends on the season, but in average respondents evaluated that about 20% of the waste could be bio-waste. Another study that was implemented regarding waste composition in Daibe Landfill shows that about 25% is organic part.

¹ Aptaujas „Atkritumu apsaimniekošanas un šķirošanas sistēmas novērtēšanai Valmierā” rezultāti. Atkritumu apsaimniekošanas plāna sabiedriskā apspriešana, Ekodoma, 2014, UrbanBiogas, D3.5

- About 80% of respondents do the separation of waste. The main reason for separation is mentioned opportunity to decrease the amounts of landfilled waste.
- The other 20% does not do the waste separation because of the lack of time or lack of containers nearby their living area.
- People living in multi-apartment buildings do not separate bio-waste from municipal solid waste flow (56%). People living in private family houses do onsite composting of organic waste (39%).
- Almost all respondents think that existing waste management tariff is too high. At the time of the implementation of survey the waste management tariff for Valmiera residents was 11.57 EUR/m³+VAT.
- Around 25% of respondents did not know how much they are paying for waste management.
- Below 2.8 EUR/month are paying 35% of respondents, 2.8 – 7 EUR/month are paid by 32% and more than 7 EUR/month is the waste management cost for 15% of respondents.
- Most of the participants were satisfied with the current waste management service. 15% would like that containers were collected more frequently.
- Waste separation containers are not located in the vicinity of 25% of households that participated in the survey; most of them would separate waste if they had such an opportunity.
- More than a half of survey participants admitted that they are lacking knowledge about sustainable organic waste management and treatment.
- 88% of people support the policy of the European Commission regarding forbidding to landfill organic waste. 84% of people would support idea of introduction of dedicated containers for organic waste collection. However some people were concerned about odour that might arise from these containers.
- 87% of people consider the distance to the container very important. Half of them would be ready to go 100 m, 22% would go for 100-200 m and 7% of people would be ready to bring their organic waste to the distance of 300-500 m, 6% above 500 m.
- 58% of people are not ready to dedicate more of their time to separate organic waste. Some people mentioned that waste separation is their daily routine and they do not need additional time to sort waste.
- 68% of respondents would not be ready to pay more for the opportunity to separate organic waste, however almost 1/3 of people were more open to this idea. 82% of these would be ready to pay 14 EUR per year in addition to support the introduction of separate organic waste collection system in Valmiera.
- 80% of people support UrbanBiogas project idea and activities in Valmiera. Those people who did not support were worried about odours if a new waste treatment and biogas plant would be constructed near the city. However, if biogas plant in the city would allow decreasing the waste management tariff, it would be supported by 87% of survey participants.

2. Public consultation event

Results of the survey were used for the development of Regional Waste Management Plan 2014-2020 for North Vidzeme Region. The document was developed by ZAAO. The public consultation event was dedicated to consultation with a public for the regional waste management plan and dedicated presentation was given by M rti š Niklass from ZAAO about UrbanBiogas project and organic waste management concept for Valmiera city.

The public consultation event took place at “Daibe” landfill site on 14 October 2013. Information about the event is given in the following chapters.

2.1 Objective

The objective of the event was to discuss the draft North-Vidzeme Regional Waste Management Plan 2014-2020, including the strategy for organic waste management in Valmiera city.

The public discussion was organised on 14 October 2013 in "Daibe" landfill site. Participants were mostly head of the administrations of municipalities from all over the region and persons who are working or are interested in waste management issues.

2.2 Discussion

Public consultation event was opened by Mr. Aivars Sirmais – head of the Board of ZAAO. He introduced participants to the reason and purpose of the event.

The introduction was continued by presentation of the contents and main points of North-Vidzeme Regional Waste Management Plan 2014-2020. After the presentation participants were invited to tell their opinion about the issues addressed in the presentation.

The first comments were given by Dace Ķirša who is representing the Association of the Waste Management Companies of Latvia. She was unsatisfied with the situation in the waste management sector in Latvia and about in-competence of the administrative bodies that are responsible for the waste management policy. She emphasized that less than 5% of the waste are collected separately or separated mechanically and that huge part of unsorted municipal waste are landfilled.

The representative of the Union of Local Governments of Latvia Ms. Sniedze Spriņģe thanked ZAAO for their effort in order to improve the waste management system of North-Vidzeme region. She also agreed with the previous comment that administrative bodies are not interested in solving the waste management issues on national level.

The discussion was continued by the representatives of local governments (municipalities). Aloja municipality positively reflected on ZAAO activities in their region and was hoping that more and more other municipalities will make agreement with ZAAO for the collection of waste in their area.

Representative of Cēsis municipality Ms. Inta Čudamsone raised an issue about sewage sludge from waste water treatment plants. She was concerned about the comparatively small amounts of sludge indicated in the plan. Mr. Aivars Sirmais suggested organising a workshop about waste water treatment and management of the sludge. Most of the participants agreed that it is a good idea.

The next topic of the discussion addressed the principle of calculation of the waste management tariff in municipalities and Valmiera city. Mr. Sirmais confirmed that increase of the tariff in the nearest future is not foreseen.

The last speaker was Mr. Mārtiņš Niklass from ZAAO who presented activities of UrbanBiogas project in Valmiera. In particular he talked about the waste-to-biomethane concept idea, analysed the organic waste management scenarios considered in the organic waste management concept and gave a provisional insight into the bio-waste processing anaerobic digestion plant. He emphasized that installation of dry fermentation unit is included in the waste management plan as one of the measures regarding further development of waste management system in North-Vidzeme region. Presentation is given in Annex 2 of this report.

After the official part of the public consultation event, participants were invited to small study visit of Daibe landfill and to learn about basic processes of waste treatment on the site.

2.3 Participants

All together 25 people participated in the public consultation event. There were representatives from 14 local municipalities of North-Vidzeme Region and Valmiera, representative of Valmiera Regional Environmental Board (also member of UrbanBiogas Task Forces), Association of Waste Management Companies of Latvia, representative from the Union of Local Governments of Latvia, ZAAO and Ekodoma. The full list of participants is given in a table below:

No	Name	Organisation	e-mail
1.	Cilda Purgale	Beverna municipality	cilda.purgale@gmail.com
2.	Gatis Cukmacis	Burtnieku municipality	gatis.cukmacis@burtniekunovads.lv
3.	Inta Adamsone	Cēsis municipality	Inta.adamsone@dome.cesis.lv
4.	Jānis Smilgins	Jaunpiebalga municipality	komunalais@jaunpiebaga.lv
5.	Vilis Zariņš	Mazsalaca municipality	vilis.zarins@mazsalacasnovads.lv
6.	Ina Krastiņa	Naukšēni municipality	nina.krastina@naukseni.lv
7.	Anita Dzalba	Pargauja municipality	anita.dzalbe@pargaujasnovads.lv
8.	Ralfs Salmo	Priekule municipality	ralfs.salmo@inbox.lv
9.	Sallija Lakina	Rauna municipality	sallija.lakina@inbox.lv
10.	Dairis Lācis	Rūjiena municipality	dairis.lacis@rujiena.lv
11.	Jānis Čirulis	Salacgrīva municipality	cirulis.janis@salacgriva.lv
12.	Aivars Čekuls	Valka municipality	aivars.cekuls@valka.lv
13.	Gints Bertins	Valmiera city council	gints.bertins@valmiera.lv
	Rita Jemšika	Valmiera city council	rita.jemsika@valmiera.lv
14.	Jānis Vilips	Vecpiebalga municipality	janis.vilips@vecpiebalga.lv
15.	Aldis Vidužs	Association of Waste Management Companies in Latvia (LASA)	lasa@edi.lv
16.	Rita Bendere	LASA	bendere@lasa.lv
17.	Dace Arina	LASA	dace.arina@gmail.com
18.	Sniedze Sprūde	Union of Local Governments of Latvia	sniedze@lps.lv
19.	Līga Zvirbule	Valmiera regional environmental board	liga.zvirbule@valmiera.vvd.gov.lv
20.	Ilze Dzene	Ekodoma, Ltd	ilze@ekodoma.lv
21.	Lasma Slotiņa	Ekodoma, Ltd	lasma@ekodoma.lv
22.	Mārtiņš Niklass	ZAAO, Ltd.	martins.niklass@zaao.lv
23.	Girts Kuplais	ZAAO Energy, Ltd.	girts.kuplais@zaao.lv
24.	Aivars Sirmāis	ZAAO, Ltd.	aivars.sirmais@zaao.lv



Fig 1-3: Participants of the public consultation event

3. Conclusions from the survey and public consultation event

From the results of the survey and public consultation event it can be concluded that Valmiera inhabitants are active in sorting waste from their households and there are separated containers for plastic, glass, paper and cardboard available near their living areas. This is a good indication for the realisation of UrbanBiogas project idea – to recover energy from organic waste – because most of the people are already used to the waste separation. Probably if a new container for organic waste would have been proposed, people would start sorting as well bio-waste.

However, if source separated organic waste collection would be organised, the potential risk factor is related to odours. The frequency of collection of these bins should be planned carefully in order to avoid odours and avoid negative feedbacks from residents.

Respondents preferred to locate the potential new biogas plant outside Valmiera city.

In order to start separating organic waste in the households, some kind of economic incentives are needed. Only one third of people would accept the increase of the waste management tariff because of introduction of the separate organic waste collection.

Residents of private family houses are already separating organic waste and composting them in the garden. They are not interested to give them away to the waste management company. Residents of the multi-apartment buildings would prefer to have one centralized organic waste collection container if the distance that they have to go would not exceed 200 m.

Since very few people who participated in the survey were informed about possibility to produce biogas/biomethane from organic waste, by participation in this survey they have learned about this opportunity and got new knowledge. When getting aware about UrbanBiogas project goal, the most people were positive to the idea of using waste for energy production.

In overall the residents of Valmiera city are satisfied with the waste management service, including the quality of the infrastructure and possibilities to separate several types of waste. There are still some minor problems regarding availability of particular type of waste containers in some parts of the city. The lack of bulk waste containers was mentioned as a problem in the whole territory of the city.

The developed and discussed Nort-Vidzeme Regional Waste Management Plan is designed to implement the requirements of the European Commission Directives and priorities in Vidzeme Region. It includes introduction of separated waste collection, raising awareness of society about environmental issues and to consider waste as a resource.

Regarding the management of organic waste, the waste management concept that was developed during UrbanBiogas project concluded that in mid-term the introduction of source separated organic waste collection is not economically feasible. Therefore residents of the multi-apartment buildings will continue to dispose organic waste unsorted together with the municipal solid waste flow. Mechanical treatment of waste and separation of organic part will be performed in Daibe landfill in the regional waste treatment centre.

The waste management plan includes the installation of dry fermentation unit for treatment of waste water treatment sludge.

After the public consultation the plan was given for approval to the local governments of the region.

Annex 1: Questionnaire used for the public consultation survey

1. Pamatinformācija un atkritumu apsaimniekošanas ieradumi

1.1. Vai Jūs pievēršat uzmanību savam jāsaimeniecības radītajam atkritumu daudzumam?

J / N

1.2. Kāds ir aptuvenais Jūs saimeniecības radīto atkritumu daudzums mēnesī?

līdz 50 l 50-150 l virs 150 l Es nezinu

1.3. Līdzu, novērtiet katrām saimeniecības radīto atkrituma veida patsvaru kopējā atkritumu daudzumā skalā no 1 līdz 7! Atkritumu veidam ar lielāko patsvaru piešķiriet vērtību 7, bet mazāko – 1.

Papīrs un kartons _____

Organiskie atkritumi (piemēram, dienu pārpalikumi, dzīvnieku atkritumi) _____

Plastmasa _____

Metāls _____

Stikls _____

Bīstamie atkritumi _____

Citi atkritumi _____

1.4. Vai Jūs šī ierīti atkritumus mājās un/vai savā darba vietā?

J / N

Ja uz 1.4. jautājumu atbildējat apstiprinoši, tad:

1) Līdzu, norādiet, kādi atkritumi tiek šī ierīti? (Iziespējami vairāki atbilstošie varianti)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Papīrs un kartons | <input type="checkbox"/> Metāls |
| <input type="checkbox"/> Plastmasa | <input type="checkbox"/> Stikls |
| <input type="checkbox"/> Organiskie atkritumi (piemēram, dienu pārpalikumi, dzīvnieku atkritumi, utt.) | <input type="checkbox"/> Bīstamie atkritumi |

2) Līdzu, norādiet atkritumu šī ierīti ieviešanas iemeslu/us:

- Es apzinos, ka atkritumi var tikt pārstrādāti, kā rezultātā tiks samazināts gan resursu, gan enerģijas patēriņš
- Es apzinos, kā šī ierīte veidā iespējams samazināt to atkritumu daudzumu, kas nonāk atkritumu poligonos
- Cenšos ikdienā ievērot „zaļo” dzīvesveida principus
- Šī ierīte atkritumus iespējams samazināt izmaksas par atkritumu apsaimniekošanu
- Cits (līdzu, norādiet): _____

Ja uz 1.4. jautājumu atbildējat noliedzoši, līdzu, norādiet iemeslu/us, kādēļ nevēlat ierīti atkritumus:

- Manas dzīvesvietas tuvumā nav attīstīta atkritumu šī ierīti infrastruktūra
- Man pietrūkst laika šī ierīti aktivitāte
- Neuzskatu, ka atkritumu šī ierīti ir nozīmīga

- Neredzu j gu atkritumu š irošanai, jo visi š irotie atkritumi tik un t tiek samesti vien atkritumu sav kšanas maš n
- Tas ir p r k d rgi
- Cits (l dzu, nor diet): _____

1.5.Ko J s parasti dar t ar organiskajiem atkritumiem (piem ram, virtuves, d rza, u.tml. atlikumi)?

- Tie tiek kompost ti
- Tie tiek sav kti atseviš i un nog d ti p rstr dei
- Tie non k kop j sadz ves atkritumu pl sm un v l k tiek nog d ti uz atkritumu poligonu
- Cits (l dzu, nor diet): _____

1.6.K das ir J su m jsaimniec bas atkritumu apsaimniekošanas izmaksas m nes ?

- l dz 2 LVL 2-5 LVL virs 5 LVL Es nezinu

1.7.Kam J su maks jat par sadz ves atkritumu apsaimniekošanu?

- Pašvald bas komun lajam uz mumam
- M jas apsaimniekot jam
- Pa tiešo atkritumu apsaimniekošanas komp nijai
- Cits (l dzu, nor diet): _____

2. Apmierin t ba ar esošo atkritumu apsaimniekošanas sist mu

2.1.Vai kopum esat apmierin ts ar atkritumu apsaimniekošanu Valmieras pašvald b ?

J / N

2.2.Vai esat apmierin ts ar atkritumu izvešanas biežumu? J / N

Ja uz 2.2.jaut jumu atbild j t n_, J supr t, atkritumus b tu j izved:

- Biež k
- Ret k

2.3.Vai esat apmierin ti ar atkritumu š irošanas infrastrukt ru Valmieras pašvald b ?

J / N

Ja uz 2.3.jaut jumu atbild j t n_, l dzu, nor diet iemeslu:

2.4.Vai uzskat t, ka šobr d pied v t s atkritumu š irošanas iesp jas ir pietiekamas?

J / N

Ja uz 2.4.jaut jumu atbild j t n_, l dzu, nor diet, k du materi lu š irošanas infrastrukt ra v l b tu nepieciešama:

2.5.Vai J su dz vesvietas tuvum ir pieejami atkritumu š irošanas konteineri? J / N

Ja uz 2.5.jaut jumu atbild j t apstiprinoši, l dzu, nor diet k dus atkritumu veidus iesp jams š irot J su dz vesvietas tuvum !

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Pap ru un kartonu | <input type="checkbox"/> Met lu |
| <input type="checkbox"/> Plastmasu | <input type="checkbox"/> Stiklu |
| <input type="checkbox"/> Organiskos atkritumus (piem ram, dienu p rpalikumi, d rzkop bas atkritumi, utt.) | <input type="checkbox"/> B stamos atkritumus |
| <input type="checkbox"/> Cits (l dzu, nor diet):_____ | |

Ja uz 2.5.jaut jumu atbild j t n_, vai J s š irotu atkritumus, ja Jums b tu t da iesp ja?

J / N

3. Zin šanas un inform cijas pieejam ba

3.1.Vai uzskat t, ka atkritumu poligonos noglab jamo atkritumu daudzums b tu j samazina?

J / N

3.2.Vai uzskat t, ka Valmieras pašvald bai b tu j veicina atkritumu dal tas v kšanas aktivit tes, kuras samazin tu kop jo rad to un poligonos noglab to atkritumu daudzumu?

J / N

3.3.Vai varat min t darb bas, kuru rezult t samazin tos J su m jsaimniec b rad to atkritumu daudzums?

J / N

Ja uz 3.3.jaut jumu atbild j t j_, l dzu, nor diet š s darb bas:

3.4.Vai varat min t v l k dus organisko atkritumu apsaimniekošanas veidus (iz emot noglab šanu sadz ves atkritumu poligon)?

J / N

Ja uz 3.4.jaut jumu atbild j t j_, l dzu, nor diet:

3.5.K J s v rt jat savas zin šanas par atkritumu š irošanu?

Lieliskas Labas Vid jas Sliktas Nav priekšstata

3.6.K J s v rt jat savas zin šanas par organisko atkritumu p rstr des iesp j m (piem ram, biog zes ieg šana)?

Lieliskas Labas Vid jas Sliktas Nav priekšstata

3.7.Vai, J suprt, sabiedrība ir pietiekami informēta par atkritumu šķirošanas jautājumiem?

J / N

3.8.Vai zīnīt, piekļūst varat vērsties, lai uzzinātu par ilgtspējīgu atkritumu apsaimniekošanu?

J / N

Ja uz 3.8.jautājumu atbildējāt jē, lūdzu, norādiet:

3.9.Vai kādreiz esat apmeklējis seminārus vai praktiskus nodarbus, kuri mērķis ir bijis iepazīties ar atkritumu šķirošanu un/vai iespējamiem iegūtiem biogāzino organiskajiem atkritumiem?

J / N

3.10.Vai Jūs būtu gatavs apmeklēt seminārus vai praktiskus nodarbus, kuri mērķis ir iepazīties ar atkritumu šķirošanu un/vai iespējamiem iegūtiem biogāzino organiskajiem atkritumiem?

J / N

4. Problēmas un rīcība

4.1.Vai, J suprt, esošā atkritumu apsaimniekošanas un dalītās vākšanas sistēma Valmieras pašvaldībā ir nepilnīga?

J / N

Ja uz 4.1.jautājumu atbildējāt jē, kādas, pēc Jūsu domām, ir nozīmīgākās problēmas?

- Nepilnīguma vai neesoša infrastruktūra
- Zema sabiedrības izpratne un informētība par vides jautājumiem
- Zems iedzīvotāju interese, kas neaizpauģstina atkritumu apsaimniekošanas izmaksas
- Zemi neširoto atkritumu apsaimniekošanas tarifi, kas nemotivē iedzīvotājus un uzņēmumus meklēt jaunus un inovatīvus atkritumu apsaimniekošanas alternatīvus
- Juridisku, finanšu un administratīvu instrumentu trūkums, kuri sekmētu inovatīvu atkritumu apsaimniekošanas risinājumu ieviešanu
- Zema atsaucība pret atkritumu daudzuma samazināšanu (pārstrāde/atkrīto izmantošana)
- Nepietiekama kontrole pār bīstamajiem atkritumiem
- Cits (lūdzu, norādiet): _____

4.2.Vai Jūs atbalstītu Valmieras pašvaldības centienus samazināt bio-degradējamo (bioloģiski sadalāmu) atkritumu nokāšanu atkritumu poligonos?

J / N

4.3.Vai Jūs atbalstītu atsevišķu konteineru izmantošanu virtuves atkritumu savākšanai?

J / N

4.4.Vai Jūs labprāt izmantotu kopēju organisko atkritumu konteineru vai sev paredzētu atkritumu konteineru?

Kopš konteineris / Atsevišķs konteineris

4.5.Cik bieži, pēc Jūs domā, būtu nepieciešams iztukšot šos atkritumu konteinerus?

Katru otro dienu Divreiz nedēļā Vienreiz nedēļā Es nezinu

4.6.Vai attālumš līdz tuvākajam atkritumu širošanas konteinerim Jums ir nozīmīgs, lai šīrotu organiskos atkritumus?

J / N

Ja uz 4.6.jautājumu atbildjāt „J”, lūdzu, norādiet, kāds ir lielākais attālumš, kuru Jūs būtu gatavi mērot, lai atbrīvotos no organiskajiem atkritumiem?

Līdz 100m 100–200m 200–300m 300–500 vairāk nekā 500m

4.7.Vai Jūs būtu gatavi atkritumu širošanai vēlot papildus laiku? J / N

4.8.Vai Jūs būtu ar mieru piemaksāties par iespējami šīrot lielāku skaitu atkritumu veidu?

J / N / Es šīrotu atkritumus neatkarīgi no izmaksām

Ja uz 4.8.jautājumu atbildjāt „J”, lūdzu, norādiet, kādu naudas summu Jūs būtu gatavi piemaksāt gada laikā?

Līdz 10LVL 10-20LVL 20-35LVL vairāk nekā 35LVL

Ja uz 4.8.jautājumu atbildjāt „N”, lūdzu, norādiet, kādam būtu jābūt atkritumu apsaimniekošanas izmaksu samazinājumam, lai Jūs būtu gatavs šīrot atkritumus:

Līdz 10LVL 10-20LVL 25-35LVL vairāk nekā 35LVL

4.9.Vai Jūs atbalstītu organisko atkritumu pārstrādes iekārtu būvniecību pilnā tuvumā, tādējādi sekmējot efektīvas atkritumu apsaimniekošanas principu ieviešanu?

J / N

4.10.Vai Jūs atbalstītu organisko atkritumu pārstrādes iekārtu būvniecību pilnā tuvumā, ja tas rezultētos Valmieras pašvaldības iedzīvotājiem samazinātos atkritumu apsaimniekošanas izdevumos?

J / N

5.Ziņā, ko es vēlot nodot savas pilnā tuvumā atkritumu apsaimniekotājiem un atbildīgajam amatpersonām:

6. Vispārīgie jautājumi

6.1. Jūs dzīvojat:

- Daudzdzīvokļu namā
 Privātmājā
 Citā (Izdzi, norādīt): _____

6.2. Mēsaimniecība dzīvojošo cilvēku skaits:

6.3. Jūs pamatā nodarbošāties:

6.4. Jūs vecums:

6.5. Jūs dzimums (V vai S):



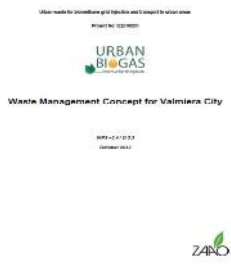
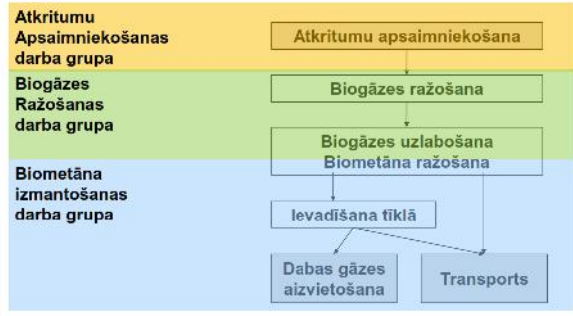
Papildus iespēja: Izdzi, norādīt savu kontaktinformāciju, ja vēlaties saņemt uzaicinājumu uz projekta UrbanBiogas ietvaros organizētajiem semināriem un apmācībām par ilgtspējīgu atkritumu apsaimniekošanu un organisko atkritumu izmantošanu biogāzē un biometānā iegāšanai!

Jūs vārds, uzvārds:

E-pasta adrese:

Telefona numurs:

Annex 2: Presentation for the public consultation event

 <p style="text-align: center;">Valmieras pilsētai atkritumu apsaimniekošanas koncepcija</p> <p style="text-align: center;">Projekts „Urbanbiogas” tiek īstenots Inteliģentā Enerģija Eiropai (IEE) programmas ietvaros līg. Nr. IEE/10/251</p> 	<h3 style="text-align: center;">Prezentācijas saturs</h3> <ul style="list-style-type: none"> • Vispārēja informācija par projektu • Normatīvais regulējums • Bioatkritumu potenciāls reģiona griezumā • Bioatkritumu apsaimniekošanas scenāriju izvērtējums <p style="text-align: right;">2</p>
<h3 style="text-align: center;">“Urbanbiogas” projekts</h3> <ul style="list-style-type: none"> • Projekts realizācija: 2011.gada maijs – 2014. aprīlis • Projekta vispārīgais mērķis – veicināt organisko atkritumu apsaimniekošanu, kā rezultātā tiek ražots biometāns un nodrošināta tā tālāka izmantošana transportā vai arī padeve dabasgāzes tīklā. • Projekta partneri: Zagreba (Horvātija), Abrantes pašvaldība (Portugāle), Grācā (Austrija), Rzeszów (Polija) un Valmiera (Latvija). Kopumā projektā īstenošanā sadarbojas 11 partneri no 6 valstīm. • ZAAO loma projektā: projekta <ul style="list-style-type: none"> – “Atkritumu apsaimniekošanas darba paketes” koordinēšana – Apmācības semināru organizēšana – Atkritumu apsaimniekošanas koncepcijas Valmieras pilsētai izstrādes koordinēšana – Sabiedrības informēšana un dalītās atkritumu vākšanas popularizēšana. <p style="text-align: right;">3</p>	<h3 style="text-align: center;">Atkritumu apsaimniekošanas koncepcija Valmieras pilsētai</h3> <p>Koncepcijas mērķis – stratēģiski plānot Valmieras pilsētas sadzīves atkritumu apsaimniekošanas procesu, nodrošinot resursu efektīvu izlietojumu, samazinot atkritumu apsaimniekošanas ietekmi uz vidi un cilvēka veselību.</p> <p>Koncipijas pilna versija pieejama projekta mājas lapā: www.urbanbiogas.eu</p>  <p style="text-align: right;">4</p>
<h3 style="text-align: center;">Atkritumu - biometāna ražošanas ķēde</h3>  <p style="text-align: right;">5</p>	<h3 style="text-align: center;">Bioatkritumu definīcijas</h3> <ul style="list-style-type: none"> • Direktīva 1999/31/EK par atkritumu poligoniem par <i>bioloģiski noārdāmiem atkritumiem (BNA)</i> tiek klasificēti tie organiskie atkritumi, kas spēj sadalīties aerobos vai anaerobos vides apstākļos. • Direktīva 2008/98/EK par atkritumiem: <i>bioloģiski atkritumi (BA)</i> ir bioloģiski noārdāmi dārza vai parka atkritumi, māsaimniecību, restorānu, sabiedriskās ēdināšanas iestāžu un mazumtirdzniecības telpu pārtikas un virtuves atkritumi un līdzīgi pārtikas rūpniecības uzņēmumu atkritumi. <p style="text-align: right;">6</p>

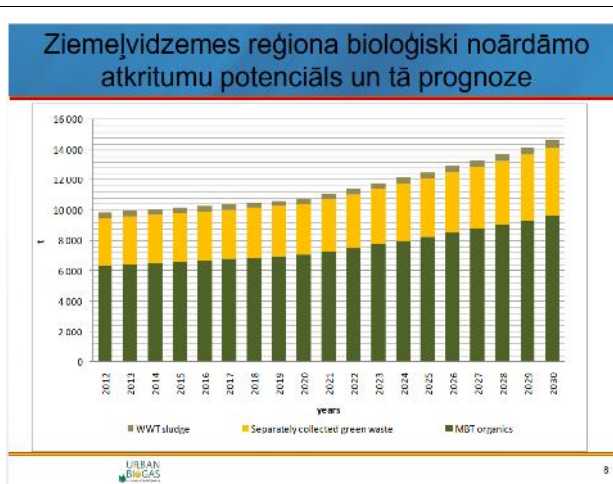
Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāna 2006.-2012. gadam paredzētie BNA noglabāšanas samazināšanas kvantitatīvie rezultāti

Gads	Prognozētais radītais sadzīves atkritumu daudzums, tonnas	Bioloģiski noārdāmo sadzīves atkritumu daudzums, kuru drīkst apglabāt poligonā, tonnas	Bioloģiski noārdāmo sadzīves atkritumu daudzums, kuru nedrīkst apglabāt poligonos, tonnas	Uz Daibes poligona attiecināmais BNA atkritumu daudzums, ko nedrīkst apglabāt (t)
2013	632 000	230 000	402 000	21 989
2020	691 000	161 000	530 000	28 991

2012. g. LR kopumā apglabāti SA (tonas) **491 564**

2010. g. Daibes poligonā apglabātais SA **26 893**

Daibes poligona noglabāto SA īpatsvars pret LR kopējo **5,47%**



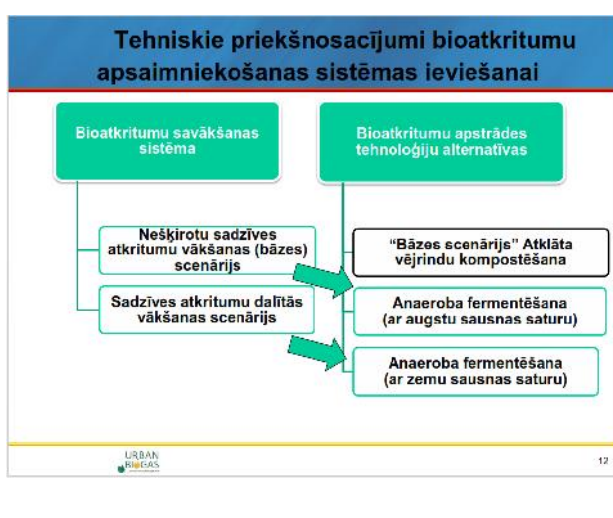
Pārtikas pārstrādes bioloģiski noārdāmo atkritumu apjomi Ziemeļvidzemes reģionā




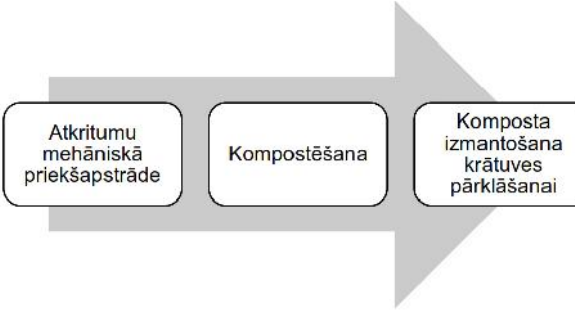
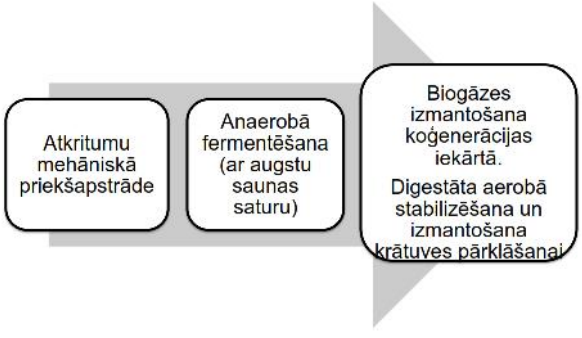


Uzņēmums	Atkritumi	Atkritumu klasifikācijas kods	Daudzums, t (gads)	Šī brīža izmantošana
Valmieras piens	NAI dūņas	020502/190805	5 487	Zemnieki
Kooperatīvs "Straupe"	Sūkalas	020599	3 130	Zemnieki
"Milda KM", SIA	Bio-atkritumi	200201	3 (2010) 1.05 (2011) 1.2 (2012)	ZAAC
"Valmiermuižas alus"	Drabiņas	020799	10	Zemnieki
"Cēsu alus"	Drabiņas	020799	6 800	Zemnieki
"Piebalgas alus", SIA	Drabiņas	200207	151	Zemnieki
"Brvais vilnis"	Tauki	190810	435 (2010) 420 (2011) 420 (2012)	Mapeteks
"Matadors", SIA	Dzīvnieku izcelsmes atkritumi	020102	5.3 (2012)	Reneta
"Aloja-Starkelsen",	Organiskie atkritumi	200203 200201	2 660 8 535	Aloja Agro (zemnieki)



Izejvielu izmantošana esošās biogāzes stacijās

Nr.	Biogāzes stacija	Kuhaiņas skābeņģis, t	Zīdēs skābeņģis, t	Liellopu mēsli ar pakāšiem, t	Liellopu šķidrumā, t	Cūku šķārmēsli, mg	Papu mēsli, t	Sūkalas, t	Graudī, t	NAI dūņas (slēpjas), t	NAI dūņas (sausas), t	Kartupeļu gremdi, t	Dzīvnieku barība, t	
1	BIOPAB, SIA	Nav informācijas												
2	BĒRZ BIO, SIA	4 290	6 950	7 026										
3	BP Energy, SIA				16 027									
4	EKORIMA, SIA	15 200	1 030	16 600										
5	Grow Energy, SIA		14 630	8 780			2 920	2 920						
6	JĀUNDZELVES, ZS	7 200	296	1 950	360				550					
7	SIDGUNDAS BIO, SIA	Nav informācijas												
8	ZĒMTURI ZS, SIA			7 300				14 600	5 220	4 821	1 095	1 27		
KOPĀ, t:		26 690	21 836	41 636	360	16 027	2 920	17 520	550	5 220	4 821	1 095	1 27	



<h3>Bioatkritumu vākšanas „Bāzes” scenārijs</h3> <ul style="list-style-type: none"> „Bāzes” scenārijs paredz izmantot līdz šim izveidoto atkritumu savākšanas un pārstrādes sistēmu nešķīrotiem sadzīves atkritumiem. Atsevišķa bioloģisko atkritumu savākšanas pakalpojuma pakāpeniska ieviešana juridiskajām personām (ja tiek radīts atbilstošs normatīvs regulējums un ekonomiski priekšnosacījumi). 	<h3>Sadzīves atkritumu dalītās vākšanas scenārijs</h3> <ul style="list-style-type: none"> Ja valsts atkritumu apsaimniekošanas normatīvais regulējums un ieviešana radīs tam nepieciešamais administratīvus un ekonomiskus priekšnosacījumus, ir iespējama bioatkritumu dalītās vākšanas sistēmas izveide gan juridiskajām personām, gan arī māsaimniecībām. Bioatkritumu dalītās vākšanas pakalpojuma izmaksas patērētājiem būs atkarīgas no iespējamā valsts un ES struktūrfondu atbalsta atkritumu dalītās vākšanai, kā arī to pārstrādes tehnoloģisko iekārtu uzstādīšanai. Pašreizējie aprēķini un pieņēmumi liecina, ka šādas sistēmas izveide un uzturēšanas lauku reģionos būs ekonomiski nepamatota. 
<p>Vidējā termiņā par ekonomiski pamatotāko tiek atzīts 1. scenārijs.</p> <p>2.scenārija ieviešanas būtiskākie šķēršļi ir atkritumu radītāju maksājumu pieaugums, atkritumu apsaimniekotāja papildus izmaksas par jaunu dalītās vākšanas konteineru uzstādīšanu atkritumu savākšanas transporta izmaksu pieaugums.</p> 	<h3>Bāzes scenārijs</h3> 
<h3>Centralizēta bioatkritumu anaerobā fermentēšana ar augstu saunas saturu</h3>  	<h3>Centralizēta bioatkritumu anaerobā fermentēšana ar zemu saunas saturu</h3> <ul style="list-style-type: none"> Bioatkritumu dalītās savākšanas sistēmas izveide no privātpersonām un juridiskajām personām Patērētāju un atkritumu apsaimniekotāju izmaksas var būtiski pieaugt, tai pašā laikā nav paredzams, ka pieaug kopējais savākto atkritumu apjoms. Atkritumu apsaimniekotājiem pieaug īpatnējas izmaksas atkritumu pārstrādei uz vienu pārstrādes vienību. 

Alternatīvu salīdzinājums			
	1. alternatīva	2. alternatīva	3. alternatīva
Atkritumu savākšana	Nešķirotu atkritumu vākšana „bāzes scenārijs”	Nešķirotu atkritumu vākšana + daļiņa atkritumu vākšana	Daļiņa atkritumu vākšana
Atkritumu apstrāde	Mehāniska priekšapstrāde un kompostēšana	Mehāniska priekšapstrāde un anaerobā fermentācija (ar augstu sausnas saturu)	Anaerobā fermentācija (ar zemu sausnas saturu)
EKONOMISKIE:			
Investīciju izmaksas	papildus investīcijas nav nepieciešamas	1 842 990 EUR	3 590 696 EUR
Eksploatacījas izmaksas			
Ietekme uz atkritumu apsaimniekošanas tarifu	Esošais tarifs 8,5-11,81 EUR/m ³	Tarifa prognoze 12 EUR /m ³	Tarifa prognoze ~16 EUR/m ³
TEHNISKIE:			
bioatkritumu apstrādes īpatsvars no kopējās sadzīves atkritumu plūsmas;	-30%	-30%	-95%
Enerģijas patēriņš / ražošana	enerģijas patēriņš	enerģijas ražošana	enerģijas ražošana