

Pārskats par bioloģiski noārdāmiem atkritumiem un materiāliem 2009.g.

Ar 2007.g. 14.jūnija Ministru kabineta rīkojumu Nr. 371 tika apstiprināts „Biogāzes ražošanas un izmantošanas attīstības programmas projekts 2007.-2011.gadam”. Viena no potenciālajām biogāzes ražošanas izejvielām ir bioloģiski noārdāmie atkritumi un atlikumi (materiāli), kas sadaloties izdala biogāzi (pamatā metānu ar 15 – 20% oglekļa dioksīda piejaukumu), ko var savākt un izmantot kā kurināmo enerģijas ražošanai.

Ne visi sadzīves un ražošanas procesu organiskie atlikumi un atkritumi ir izmantojami biogāzes ieguvei, jo tiem ir dažāds sadalīšanās perioda ilgums un organiskā oglekļa saturs. Atbilstoši biogāzes ražošanas programmai Latvijā biogāzi varētu iegūt no:

1. lauksaimnieciskās ražošanas atkritumiem un atlikumiem;
2. atsevišķiem rūpnieciskās ražošanas (īpaši pārtikas produktu ražošanas) procesu atkritumiem;
3. bioloģiski noārdāmiem sadzīves atkritumiem.
4. komunālo notekūdeņu attīrīšanas rezultātā izdalītās dūņas.

Lai veiktu nepieciešamo datu pilnīgu apkopojumu, ir jāizmanto vairāki datu avoti:

1. Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra datu bāze „Nr.3 –Atkritumi”, kurā ir uzkrāti valsts statistikas pārskata “Nr. 3. – Pārskats par atkritumiem” dati;
2. Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra datu bāze „Nr. 2 – Ūdens”, kas aptver datus par notekūdeņu attīrīšanas rezultātā izdalītajām dūņām;
3. Latvijas Centrālās statistikas pārvaldes (CSP) datu apkopojums no apsekojuma par lauksaimniecības sektora atkritumiem „1-Atkritumi (lauksaimniecība)”, apsekojums tiek veikts ik pēc 2 gadiem, pēdējais - par 2008.g.

1. Lauksaimniecības atkritumi un atlikumi – šeit nozīmīgākie biogāzes ģenerēšanai izmantojamie materiāli ir kūtsmēsli, to skaitā šķidrmēsli, kā arī augu atliekas. Šie dati tikai daļēji ir aptverti ar valsts statistikas pārskatu „Nr.3 – Pārskats par atkritumiem”, jo atbilstoši Latvijas likumdošanai atkritumu apsaimniekošanas jomā (Atkritumu apsaimniekošanas likuma 3.panta 3.daļai) kūtsmēsli, kas rodas vai tiek izmantoti lauksaimniecībā, netiek klasificēti kā atkritumi. Tāpēc to uzskaitē ir jāveido no citiem datu avotiem – ne no datu bāzes par atkritumiem.

Ar 2006. gadu Centrālā statistikas pārvalde ir uzsākusi apsekojumu un datu vākšanu no lauksaimniecības uzņēmumiem par to saimnieciskās darbības atkritumiem (Pārskats „1-Atkritumi (lauksaimniecība)”), kuru turpmāk veiks reizi divos gados. Šajā aptaujā ir ietverti arī kūtsmēsli un augkopības atlikumi. Pārskats balstās uz lauksaimniecības uzņēmumu (lielfermas un lielākās zemnieku saimniecības) aptauju, iegūtos datus statistiski vispārinot valsts mērogā. Dati ir uzskatāmi par ne sevišķi precīziem, jo iegūti aprēķinu ceļā, pielietojot pārrēķina koeficientus (faktoros) no tilpuma uz masas vienībām. Taču tos var pietiekami labi izmantot biogāzes ražošanai pieejamo izejmateriālu (kūtsmēsli, augkopības atlieku) apjoma novērtēšanai.

Bioloģiski noārdāmo materiālu daudzums no lauksaimniecības sektora par 2008.g. (pēc Pārskata „1-Atkritumi (lauksaimniecība)”

Bioloģiski noārdāmo materiālu veids	Pārrēķina koeficients no tilpuma uz masas vienībām	Daudzums, t	Izlietots kā mēslojums (t)	Izlietots kā komposts (t)
Šķidrie kūtsmēsli	1	1 107 739	880 411	20 786
Kūtsmēsli	1	2 824 947	2 133 856	96 340
Augkopības produkcijas atlikumi	0,2	857 274	701 011	70 890
Kopā:	-	4 789 960	3 715 278	188 016

Kopējais daudzums vērtējams ap 4,789 mlj. tonnu., no tā 3,715 mlj. tonnas tika izlietotas kā lauksaimniecībā izmantojamo zemju mēslojums un 0,188 mlj. tonnas tika kompostētas. Biogāzes ražošanai no lauksaimnieciskās ražošanas atlikumiem varētu izmantot **ap 0,886 mlj. tonnu** organisko materiālu. Dati par 2009.g. nav vākti, to novērtējums balstīts uz pieņēmumu, ka atkritumu datus no augkopības un lopkopības par 2008./2009. gadiem nav būtisku atšķirību.

2. Rūpnieciskās ražošanas procesu atkritumi – šeit nozīmīgākais izejmateriālu avots organisko atkritumu biotehnoloģiskajai pārstrādei ir pārtikas ražošanas procesu atkritumi, kā arī komunālo un ražošanas notekūdeņu attīrīšanas rezultātā izdalītās dūņas. Datus par pārtikas rūpniecības atkritumiem no A un B kategorijas uzņēmumiem var iegūt no valsts statistikas pārskata „Nr.3 – Pārskats par atkritumiem”. Pārskats gan neaptver mazos pārtikas ražošanas uzņēmumus. Dati par notekūdeņu dūņām no komunālo notekūdeņu apsaimniekošanas ir iegūstami no valsts statistiskā pārskata „Nr.2 – Pārskats par ūdens resursu lietošanu”.

Radītie ražošanas procesu atkritumi / atlikumi par 2009.g., ko potenciāli varētu izmantot biogāzes ieguvei (no „Nr.3 – Pārskats par atkritumiem”)

Annex 3 grupas kods	Nosaukums (saskaņā ar WSR Annex3)	Radītais daudzums (t)
0721	Papīra un kartona iepakojuma atkritumi	2231.8394
0723	Citi papīra un kartona atkritumi	4359.665
0911	Dzīvnieku atkritumi no pārtikas izstrādājumiem un produktiem	11 061.754
0912	Augu atkritumi no pārtikas izstrādājumiem un produktiem	12677.631
0913	Jaukti atkritumi no pārtikas izstrādājumiem un produktiem	96 151.611
0921	Zaļie atkritumi	1155.86
1112	Bioloģiski noārdāmi nosēdumi no citiem notekūdeņiem	2900.23
1141	Atkritumu bedres saturs	12951.693
	Kopā:	143 490.283

Problemātiski izmantojamais potenciāls		
0751	Koka iepakojums	1436.778
0752	Zāģu skaidas un atgriezumi	51638.97
0753	Citi koksnes atkritumi	17331.369
0763	Ādas atkritumi	200.52
1111	Kanalizācijas ūdeņu attīrīšanas nosēdumi	18529.952
1121	Nosēdumi, kas radušies dzeramā ūdens un pārstrādes ūdens attīrīšanā	1295.9
	Kopā:	90 433.489

Atkritumi /materiāli, kas doti 2.tabulā, uzrādīti regulas par atkritumu statistiku griezumā tādēļ, ka tas atvieglo iespējamo bioloģiski noārdāmo atkritumu atlasīšanu. Ar valsts statistikas pārskatu „Nr.3 – Pārskats par atkritumiem” par 2009.g. ir uzskaitīts – 70 407 t koksnes atkritumu (galvenokārt zāģu skaidas). Lielākā daļa no tiem tika sadedzināti kā kurināmais vietējās katlu mājās. Taču reālais izmantojamais koksnes atlikumu daudzums Latvijā ir ievērojami lielāks, jo visi koksnes atlikumi netiek uzskaitīti.

Noderīgs izejmateriāls biogāzes ražošanai ir komunālo notekūdeņu attīrīšanas rezultātā iegūtās un izdalītās dūņas – 22 686 **tonnas**, pārrēķinot uz sausu:

3.tabula

Saražotās notekūdeņu dūņas 2009.g. (no pārskata „Nr.2 – Ūdens”)

DŪŅU DAUDZUMI 2009.G. : T/GADĀ			
TERITORIJA	SARAŽOTO DŪŅU DAUDZUMS	TAI SKAITĀ	
		APSTRĀDĀTAS	NEAPSTRĀDĀTAS
RĪGA	6710.807	6706.690	4.117
DAUGAVPILS	2392.000	2392.000	0.000
JELGAVA	1026.500	1025.600	0.900
JĒKABPILS	183.500	0.000	183.500
JŪRMALA	666.050	0.000	666.050
LIEPĀJA	951.617	951.500	0.117
VALMIERA	563.940	325.120	238.820
VENTSPILS	1560.000	1560.000	0.000
AGLONAS NOVADS	9.800	0.000	9.800
AIZKRAUKLES NOVADS	204.970	204.970	0.000
AIZPUTES NOVADS	42.960	42.960	0.000
AKNĪSTES NOVADS	5.500	0.000	5.500
ALOJAS NOVADS	10.003	0.000	10.003
ALSUNGAS NOVADS	40.000	0.000	40.000
ALŪKSNES NOVADS	12.700	0.000	12.700
AMATAS NOVADS	0.184	0.000	0.184
AUCES NOVADS	0.222	0.000	0.222
ĀDAŽU NOVADS	224.800	110.300	114.500
BABĪTES NOVADS	51.460	0.000	51.460
BALVU NOVADS	77.170	0.850	76.320
BAUSKAS NOVADS	505.850	261.550	244.300

BROCĒNU NOVADS	36.000	0.000	36.000
BURTNIEKU NOVADS	5.836	1.336	4.500
CARNIKAVAS NOVADS	6.190	0.000	6.190
CESVAINES NOVADS	20.000	0.000	20.000
CIBLAS NOVADS	6.822	0.000	6.822
DAGDAS NOVADS	37.920	27.000	10.920
DAUGAVPILS NOVADS	23.130	0.122	23.008
DOBELES NOVADS	214.900	176.300	38.600
DUNDAGAS NOVADS	39.800	11.800	28.000
ENGURES NOVADS	281.456	0.780	280.676
GROBIŅAS NOVADS	2.450	2.050	0.400
GULBENES NOVADS	158.914	0.000	158.914
ĪECAVAS NOVADS	94.721	50.921	43.800
IKŠĶĪLES NOVADS	4.830	0.500	4.330
ĪLŪKSTES NOVADS	22.561	17.300	5.261
JAUNJELGAVAS NOVADS	3.340	3.000	0.340
JAUNPIEBALGAS NOVADS	10.010	0.000	10.010
JAUNPILS NOVADS	7.320	0.000	7.320
JELGAVAS NOVADS	1340.969	1.950	1339.019
KANDAVAS NOVADS	15.350	8.500	6.850
KĀRSAVAS NOVADS	2.550	0.000	2.550
KOKNESES NOVADS	21.850	0.000	21.850
KRĀSLAVAS NOVADS	3.697	0.000	3.697
KRIMULDAS NOVADS	468.760	463.000	5.760
KRUSTPILS NOVADS	8.200	0.000	8.200
KULDĪGAS NOVADS	122.825	118.400	4.425
ĶEGUMA NOVADS	41.150	0.000	41.150
ĶEKAVAS NOVADS	3.030	0.000	3.030
LIELVĀRDES NOVADS	1.051	0.926	0.125
LIMBAŽU NOVADS	36.859	27.880	8.979
LĪGATNES NOVADS	42.834	40.340	2.494
LĪVĀNU NOVADS	65.260	0.000	65.260
LUBĀNAS NOVADS	0.676	0.676	0.000
LUDZAS NOVADS	3.101	0.000	3.101
MADONAS NOVADS	338.596	0.000	338.596
MAZSALACAS NOVADS	4.570	0.000	4.570
MĀLPILS NOVADS	5.950	0.000	5.950
MĀRUPES NOVADS	0.734	0.000	0.734
NAUKŠĒNU NOVADS	0.960	0.000	0.960
NĒRETAS NOVADS	4.760	0.000	4.760
NĪCAS NOVADS	4.250	0.000	4.250
OGRES NOVADS	564.102	365.500	198.602

OLAINES NOVADS	175.860	20.000	155.860
OZOLNIEKU NOVADS	7.684	0.000	7.684
PĀRGAUJAS NOVADS	378.538	378.500	0.038
PĻAVIŅU NOVADS	12.890	0.000	12.890
PREIĻU NOVADS	385.150	385.150	0.000
PRIEKULES NOVADS	1.480	0.000	1.480
PRIEKUĻU NOVADS	33.063	25.200	7.863
RAUNAS NOVADS	11.500	0.000	11.500
RĒZEKNES NOVADS	773.055	769.110	3.945
RIEBIŅU NOVADS	1.610	0.000	1.610
ROJAS NOVADS	85.820	5.400	80.420
ROPAŽU NOVADS	22.270	21.190	1.080
RUNDĀLES NOVADS	1.650	0.000	1.650
RŪJENAS NOVADS	40.119	38.902	1.217
SALACGRĪVAS NOVADS	3.655	0.000	3.655
SALAS NOVADS	2.849	0.000	2.849
SALASPILS NOVADS	143.000	143.000	0.000
SALDUS NOVADS	239.015	191.400	47.615
SAULKRASTU NOVADS	215.000	107.500	107.500
SIGULDAS NOVADS	0.500	0.000	0.500
SKRĪVERU NOVADS	2.000	0.000	2.000
SKRUNDAS NOVADS	1.238	0.000	1.238
SMILTENES NOVADS	25.710	0.730	24.980
STOPIŅU NOVADS	78.786	0.000	78.786
STRENČU NOVADS	18.360	0.000	18.360
TALSU NOVADS	307.097	27.377	279.720
TĒRVETES NOVADS	6.530	0.000	6.530
TUKUMA NOVADS	51.300	8.100	43.200
VALKAS NOVADS	1.585	0.000	1.585
VALMIERAS NOVADS	0.820	0.000	0.820
VECPIEBALGAS NOVADS	10.232	0.000	10.232
VECUMNIEKU NOVADS	27.600	0.000	27.600
VIESĪTES NOVADS	1.000	0.000	1.000
VĪĻAKAS NOVADS	26.080	0.000	26.080
ZILUPES NOVADS	53.580	0.000	53.580
KOPĀ	22 686.043	17242.480	5443.563

Izmantotās notekūdeņu dūņas 2009.g. (no pārskata „Nr.2 – Ūdens”)

DŪŅU DAUDZUMI 2009: T/GADĀ						
NOSAUKUMS	IZMANTOTO DŪŅU DAUDZUMS	TĀI SKAITĀ				
		LAUKSAIMN.	KOMPOST.	SADEDZIN.	UZGLABĀTAS	CITĀDI IZMANTOTAS
RĪGA	6710.807	3657.370	1380.000	0.000	706.763	0.000
DAUGAVPILS	2392.000	0.000	0.000	0.000	2392.000	0.000
JELGAVA	371.400	367.900	0.000	0.000	2.600	0.900
JĒKABPILS	98.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
JŪRMALA	666.050	0.000	0.000	0.000	0.000	666.050
LIEPĀJA	951.617	0.000	951.500	0.000	0.000	0.117
VALMIERA	563.940	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
VENTSPILS	1560.000	0.000	0.000	0.000	1560.000	0.000
ĀGLONAS NOVADS	9.800	9.800	0.000	0.000	0.000	0.000
AIZKRAUKLES NOVADS	204.970	204.970	0.000	0.000	0.000	0.000
AIZPUTES NOVADS	37.960	10.000	0.000	0.000	27.960	0.000
ĀRNĪSTES NOVADS	5.500	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ĀLOJAS NOVADS	9.003	3.000	0.000	0.000	0.000	6.000
ĀLSUNGAS NOVADS	40.000	40.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ĀLŪKSNES NOVADS	12.700	0.000	12.700	0.000	0.000	0.000
ĀMATAS NOVADS	42.200	24.100	0.000	0.000	4.900	0.000
ĀUCES NOVADS	0.222	0.222	0.000	0.000	0.000	0.000
ĀDAŽU NOVADS	224.800	0.000	114.500	0.000	110.300	0.000
BĀBĪTES NOVADS	51.460	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
BĀLVU NOVADS	77.170	0.000	0.000	0.000	76.320	0.000
BĀUSKAS NOVADS	496.350	234.800	0.550	0.000	0.000	0.000
BROCĒŅU NOVADS	36.000	0.000	0.000	0.000	36.000	0.000
BURTNIĒKU NOVADS	6.336	5.736	0.000	0.000	0.600	0.000
CĀRNIKAVAS NOVADS	6.190	0.000	0.000	0.000	2.190	4.000
CĒSVAINES NOVADS	20.000	20.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CĪBLAS NOVADS	56.290	0.000	0.000	0.000	56.290	0.000
DAGDAS NOVADS	37.920	37.920	0.000	0.000	0.000	0.000
DAUGAVPILS NOVADS	23.508	11.024	0.000	0.000	12.484	0.000
DOBELES NOVADS	13.854	8.550	0.000	0.000	1.004	4.300
DUNDAGAS NOVADS	39.800	11.800	0.000	0.000	28.000	0.000
ĒNGURES NOVADS	28.706	0.000	0.000	0.000	28.706	0.000
GROBIŅAS NOVADS	2.450	2.450	0.000	0.000	0.000	0.000
GULBENES NOVADS	22.514	0.800	1.500	0.000	17.000	0.800
ĪECAVAS NOVADS	94.721	93.800	0.000	0.000	0.921	0.000

ĪKŠKILES NOVADS	4.830	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
ĪLŪKSTES NOVADS	22.561	1.081	0.000	0.000	19.390	2.090
JAUNJELGAVAS NOVADS	10.100	0.000	0.000	0.000	10.000	0.000
JAUNPIEBALGAS NOVADS	10.010	10.010	0.000	0.000	0.000	0.000
JAUNPILS NOVADS	7.320	0.000	0.000	0.000	1.800	0.000
JELGAVAS NOVADS	1300.069	1238.119	1.950	0.000	20.000	40.000
KANDAVAS NOVADS	15.350	6.000	0.000	0.000	0.850	8.500
KĀRSAVAS NOVADS	2.550	0.000	0.000	0.000	0.000	2.550
KOKNESES NOVADS	20.150	17.010	0.000	0.000	2.440	0.700
KRĀSLAVAS NOVADS	3.697	3.697	0.000	0.000	0.000	0.000
KRIMULDAS NOVADS	468.760	5.760	463.000	0.000	0.000	0.000
KRUSTPILS NOVADS	8.200	8.200	0.000	0.000	0.000	0.000
KULDĪGAS NOVADS	122.825	122.825	0.000	0.000	0.000	0.000
ĶEGUMA NOVADS	41.150	0.000	0.000	0.000	17.150	0.000
ĶEKAVAS NOVADS	3.028	0.000	0.000	0.000	3.028	0.000
LIELVĀRDES NOVADS	0.736	0.626	0.100	0.000	0.010	0.000
LIMBAŽU NOVADS	36.859	0.000	28.275	0.000	0.480	0.205
LĪGATNES NOVADS	38.034	1.140	0.000	0.000	36.894	0.000
LĪVĀNU NOVADS	34.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LUBĀNAS NOVADS	13.000	13.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LUDZAS NOVADS	3.101	0.000	0.000	0.000	3.101	0.000
MADONAS NOVADS	338.916	7.076	0.520	0.000	326.200	5.000
MAZSALACAS NOVADS	4.570	4.570	0.000	0.000	0.000	0.000
MĀLPILS NOVADS	6.050	0.000	0.000	0.000	6.050	0.000
MĀRUPES NOVADS	0.734	0.000	0.000	0.000	0.734	0.000
NAUKŠĒNU NOVADS	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
NERETAS NOVADS	4.760	0.000	4.000	0.000	0.000	0.760
NĪCAS NOVADS	4.250	4.250	0.000	0.000	0.000	0.000
OGRES NOVADS	586.663	0.000	0.000	0.000	583.293	0.870
OLAINES NOVADS	175.860	0.000	0.000	0.000	175.860	0.000
OZOLNIEKU NOVADS	5.284	0.000	0.000	0.000	4.284	0.000
PĀRGAUJAS NOVADS	378.538	208.900	169.600	0.000	0.000	0.000
PĻAVIŅU NOVADS	12.890	0.000	12.890	0.000	0.000	0.000
PREIĻU NOVADS	385.150	0.000	0.000	0.000	385.150	0.000
PRIEKULES NOVADS	1.480	1.480	0.000	0.000	0.000	0.000
PRIEKUĻU NOVADS	33.063	4.800	25.200	0.000	0.000	3.063
RAUNAS NOVADS	11.500	11.500	0.000	0.000	0.000	0.000
RĒZEKNES NOVADS	773.055	3.945	0.000	0.000	769.110	0.000
RIEBIŅU NOVADS	1.610	1.610	0.000	0.000	0.000	0.000
ROJAS NOVADS	85.820	0.000	5.400	0.000	44.420	0.000

ROPAŽU NOVADS	22.270	0.000	21.190	0.000	1.080	0.000
RUNDĀLES NOVADS	1.650	1.650	0.000	0.000	0.000	0.000
RŪJENAS NOVADS	39.129	39.012	0.117	0.000	0.000	0.000
SALACGRĪVAS NOVADS	3.655	0.480	0.000	0.000	1.460	0.500
SALAS NOVADS	3.747	0.950	0.000	0.000	0.000	2.797
SALASPILS NOVADS	143.000	0.000	0.000	0.000	143.000	0.000
SALDUS NOVADS	239.015	228.615	0.000	0.000	0.000	0.000
SAULKRASTU NOVADS	215.000	0.000	0.000	0.000	215.000	0.000
SIGULDAS NOVADS	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500
SKRĪVERU NOVADS	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
SKRUNDAS NOVADS	1.238	1.200	0.000	0.000	0.038	0.000
SMILTENES NOVADS	43.850	0.000	24.400	0.000	19.450	0.000
STOPIŅU NOVADS	78.786	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
STRENČU NOVADS	18.360	15.840	2.310	0.000	0.000	0.110
TALSU NOVADS	131.407	0.100	22.020	0.000	68.500	38.217
TĒRVETES NOVADS	6.530	0.300	5.500	0.000	0.000	0.000
TUKUMA NOVADS	48.450	20.100	0.000	0.000	28.200	0.150
VALKAS NOVADS	1.585	0.710	0.595	0.000	0.000	0.000
VALMIERAS NOVADS	1.670	0.670	1.000	0.000	0.000	0.000
VECPĪEBALGAS NOVADS	10.232	8.292	0.000	0.000	0.000	0.000
VECUMNIEKU NOVADS	27.600	0.000	25.000	0.000	0.000	0.000
VIESĪTES NOVADS	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
VĪĻAKAS NOVADS	26.080	0.000	0.000	0.000	18.300	7.780
ZILUPES NOVADS	53.580	0.000	0.000	0.000	0.000	53.580
Kopā	21233.195	6740.760	3273.817	0.000	8190.910	851.53

No saražotā dūņu apjoma 6740 tonnas izmantotas lauksaimniecībā kā mēslojums, 3273 tonnas izlietotas kompostēšanai, 8190 tonnas atrodas uzglabāšanā, bet 851 tonnas izmantotas degradētu teritoriju rekultivācijai. Reāli visas notekūdeņu dūņas ir izmantojamas biogāzes iegūšanai. Tālāk lauksaimniecībai un kompostēšanai var izmantot daudzumu, kas paliek pāri metāna tankos. SIA Rīgas ūdens visas savas 6710 tonnas dūņu jau ir izmantojis metāna iegūšanai.

3. Bioloģiski noārdāmie sadzīves atkritumi. Lai noteiktu un novērtētu bioloģiski noārdāmo sadzīves (tai skaitā mājsaimniecības) atkritumu daudzumu, izmantoti dati no valsts statistikas pārskata „Nr.3 – Pārskats par atkritumiem”, apkopojot savāktos daudzumus par atkritumu veidu klasifikatora 20 grupu – “Sadzīves atkritumi un tiem līdzīgi tirdzniecības un rūpniecības uzņēmumu un iestāžu atkritumi, arī atsevišķi savāktie atkritumu veidi”, kas **savākti** no tiešajiem atkritumu radītājiem,

5.tabula

Savāktais bioloģiski noārdāmo sadzīves atkritumu (20 grupa) daudzums, no tiešajiem atkritumu radītājiem

Klase	Atkritumu nosaukums	Savākts (t)
200101	Papīrs un kartons	23180.364
200108	Bioloģiski noārdāmi virtuves atkritumi	10.6
200201	Bioloģiski noārdāmi atkritumi	5126.606
200125	Pārtikas eļļa un tauki	190.46
200304	Septisko tvertņu dūņas	16784.024
	Kopā:	45 292.054
Problemātiski izmantojamais potenciāls		
200301	Nešķiroti sadzīves atkritumi	533865.435
200302	Tirgus atkritumi	647.08
200303	Ielu tīrīšanas atkritumi	2640.58
200307	Liela izmēra atkritumi	16258.7
200111	Tekstilizstrādājumi	29.01
200138	Koksne, kas neatbilst 200137 klasei	2698.327
200199	Citi šīs grupas atkritumi	1287.62
	Kopā:	557 426.752

Ir grūti novērtēt, cik daudz bioloģiski noārdāmo atkritumu ir nešķirotos sadzīves atkritumos. Saskaņā ar Latvijas Atkritumu saimniecības asociācijas atskaitē „Priekšlikumi stratēģijai par bioloģiski noārdāmo atkritumu apsaimniekošanu atbilstoši Eiropas Padomes direktīvas 1999/31/EK par atkritumu apglabāšanu un Ministru kabineta 2002.gada 3. janvāra noteikumu Nr. 15 prasībām” (LASA, Rīga, 2004) pamatoto, bioloģiski noārdāmie atkritumi veido ap 57% no mājsaimniecību un tiem līdzīgiem sadzīves atkritumiem. Tā kā nav pieejami citi, jaunāki šāda veida pētījumi par sadzīves atkritumu sastāvu Latvijā, tad, piemērojot šo proporciju, no 2009.gadā savāktajiem nešķirotajiem sadzīves atkritumiem biogāzes ražošanai teorētiski varētu būt izmantojami ap $553\ 411 * 0,57 = 315\ 444,3$ tonnām organisko atkritumu. Reāli šādam nolūkam izmantojamais daudzums būs ievērojami mazāks, jo bez papildus šķirošanas un apstrādes biogāzes ražošana no nešķirotiem atkritumiem būs neefektīva un neatmaksāsies. Pašlaik jau trijos Latvijas atkritumu poligonos tiek vākta biogāze.

2009.g. laikā lauksaimniecības, rūpniecības un atkritumu apsaimniekošanas sektoros radītais potenciāls biogāzes ražošanai vērtējams ap **1,417** miljoniem tonnu.

6.tabula

Kopsavilkums par biogāzes iegūšanā izmantojamiem bioloģiski noārdāmiem materiāliem 2009.g.

Materiāli	Daudzums (t)
Lauksaimniecības atlikumi (šķidrie kūtsmēsli, kūtsmēsli, augkopības produkcijas atlikumi)	886 666
Notekūdeņu dūņas no komunāliem notekūdeņiem	22 686
Ražošanas procesu atlikumi	143 490
Savāktie bioloģiski noārdāmie sadzīves atkritumi	45 292
Problemātiski izmantojamais potenciāls no savāktiem sadzīves un līdzīgiem atkritumi	319 460
Kopā:	1 417 594

Pārskatu sastādīja:
LVGMC Vides risku daļas
Intars Čakars
tel: +371 67032034
e-mail: intars.cakars@lvgmc.lv