



HSY:n jätehuollon vuositilasto 2017

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä

PL 100

00066 HSY

puhelin 09 156 11

faksi 09 1561 2011

www.hsy.fi

Lisätietoja

Tarja Juntunen, 045 657 5886

tarja.juntunen@hsy.fi

Copyright

Kartat, graafit, ja muut kuvat: HSY

Kansikuva: HSY

Johdanto

HSY:n jätehuollon tärkeimpänä tehtävänä on pääkaupunkiseudun asuinkiinteistöjen ja julkishallinnon jätehuollon järjestäminen. Tämän vuositilaston tarkoituksena on esittää keskeiset jätehuollon operatiivisen toiminnan volyymia kuvaavat tilastot. Vuositilasto on tarkoitettu pääasiassa HSY:n omaan käyttöön, mutta sen tietosisältö on hyödynnettävissä myös ulkopuolisten tahojen tiedon tarpeeseen. Vuositilasto on saatavissa sähköisesti PDF-tiedostona.

Nykyiset tietojärjestelmäratkaisut tuottavat runsaasti tapahtumatason tietoja esimerkiksi jätteenkuljetuksesta ja -käsittelystä, joita voidaan hyödyntää toiminnan suunnittelussa ja seurannassa. Vuositilastojen dokumentoinnilla on haluttu kiinnittää huomiota keskeisen toimintaa kuvaavan informaation saatavuuteen ja säilymiseen vertailukelpoisena. Vuositilaston kokoamisesta on vastannut HSY:n jätehuollon talous - ja hallintopalvelut - yksikkö yhteistyössä operatiivisten yksiköiden kanssa.

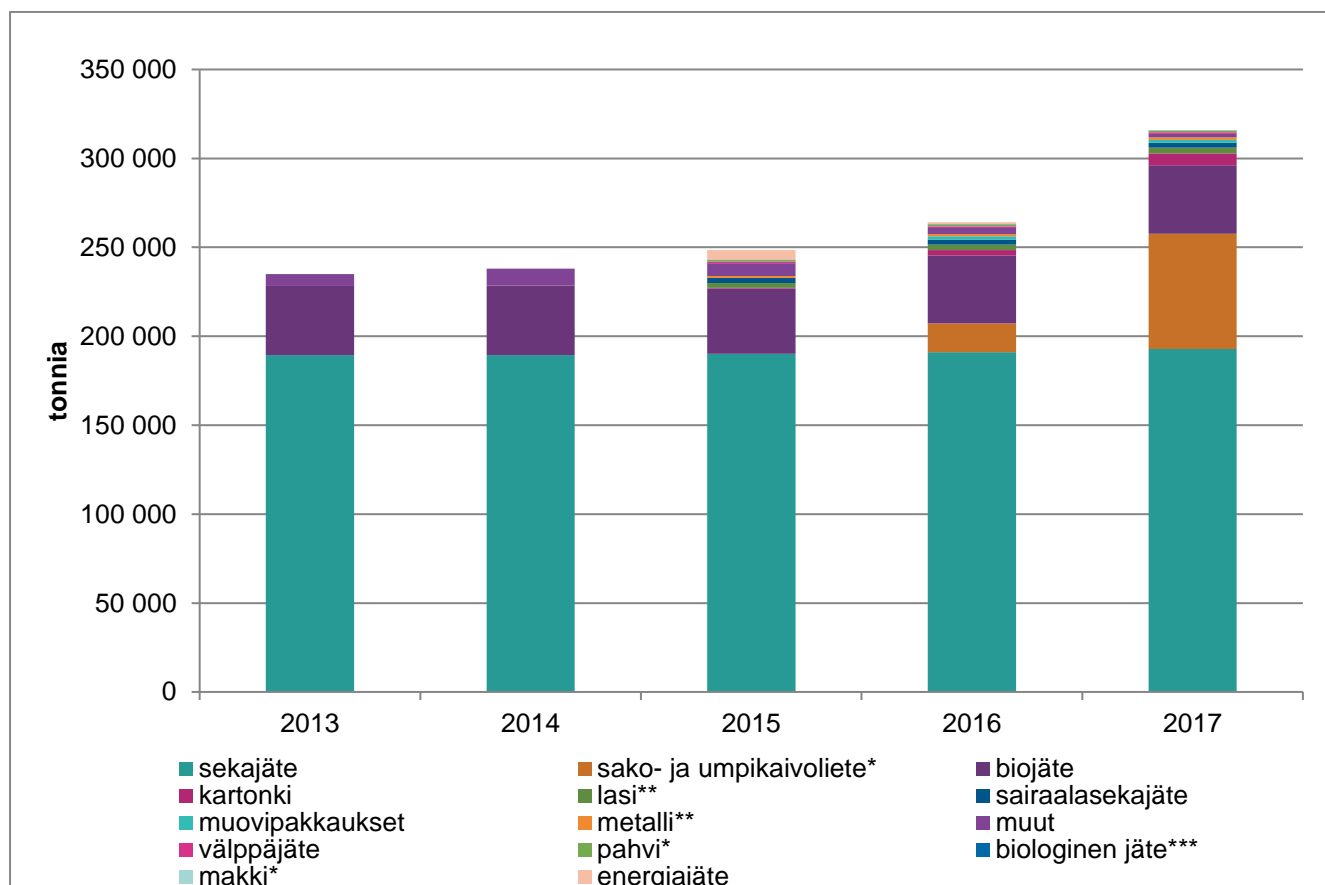
Sisällys

Johdanto	3
1 Kuljetuspalvelut	6
1.1 HSY:n asiakaskiinteistöiltä kuljetettu jäte	6
1.2 Kuljetussopimukset kunnittain	7
1.3 Yhteissopimuksella kuljetukseen liittyneet vuonna 2017	8
1.4 Tyhjennykset jätelajeittain	9
1.5 Kiinteistöltä kerätyn irtojätteen määrä	10
1.6 Kiinteistöltä kerätty irtojäte vuonna 2017	11
1.7 Urakoitsijaosuudet vuonna 2017	12
2 Aluepalvelut	13
Sortti-asetat	13
2.1 Asiakaskäynnit Sortti-asetilla	13
2.2 Asiakaskäynnit Sortti-asetilla asemittain	14
2.3 Asiakaskäynnit Kivikon Sortti-asetilla	15
2.4 Asiakaskäynnit Konalan Sortti-asetilla	15
2.5 Asiakaskäynnit Munkinmäen Sortti-asetilla	16
2.6 Asiakaskäynnit Ruskeasannan Sortti-asetilla	16
2.7 Asiakaskäynnit Ämmäsuon Sortti-asetilla	17
2.8 Sortti-asetilla vastaanotettu sekajäte	17
2.9 Sortti-asetilla vastaanotettu sekajäte jaoteltuna hyödyntämisyajakauman mukaan	18
2.10 Sortti-asetilla vastaanotettu puu	19
2.11 Sortti-asetilla vastaanotettu kyllästetty puu	19
2.12 Sortti-asetilla vastaanotettu puutarhajäte	20
2.13 Sortti-asetilla vastaanotettu risujäte	20
2.14 Sortti-asetilla vastaanotettu kipsi	21
2.15 Sortti-asetilla vastaanotettu pahvi	21
2.16 Sortti-asetilla vastaanotettu metalli	22
2.17 Sortti-asetilla vastaanotettu sähkö- ja elektroniikkaromu	22
Vaarallinen jäte	23
2.18 Aluepalvelut-yksikön vastaanottama vaarallinen jäte	23
2.19 Kotitalouksista vastaanotetut vaaralliset jätteet	23
2.20 Kotitalouksien vaarallisten jätteiden keräyspisteet	24
Kiertävä keräys	24
2.21 Kiertävien keräysautojen vastaanottama jätemäärä	24
3 Käsittelypalvelut	25
3.1 Ämmäsuolla vastaanotetut jätemäärät käsittelyn/vastaanottoaikan mukaan	25
3.2 Ämmäsuolla vastaanotettu loppusijoitettava jäte	26
3.3 Ämmäsuon vaarallisen jätteen kaatopaikalle loppusijoitettu jäte	27
3.4 Ämmäsuon biojätteenkäsittelylaitoksilla vastaanotettu jäte	27
3.5 Ämmäsuolla vastaanotettu jalostettava jäte	28
3.6 Ämmäsuolla vastaanotetut pilaantuneet maat	29
3.7 Ämmäsuolla varastoitu jäte	30
3.8 Ämmäsuolla Ekomo-yhteistyössä vastaanotetut massat	31

4	Jätteen energiahyödyntäminen	32
4.1	Jätevoimalan suoritteet	32
4.2	Energiantuotantoon toimitettu puumurske	33
5	Kaasun keräys ja hyödyntäminen	34
5.1	Seutulan suljettu kaatopaikka kerätty kaatopaikkakaasu	34
5.2	Ämmässuon kaatopaikka kerätty/hyödynnetty kaatopaikkakaasu	34
5.3	Ämmässuon biokaasulaitoksella tuotettu/hyödynnetty kaasu	35
5.4	Ämmässuon sähköntuotanto	35

1 Kuljetuspalvelut

1.1 HSY:n asiakaskiinteistöiltä kuljetettu jäte



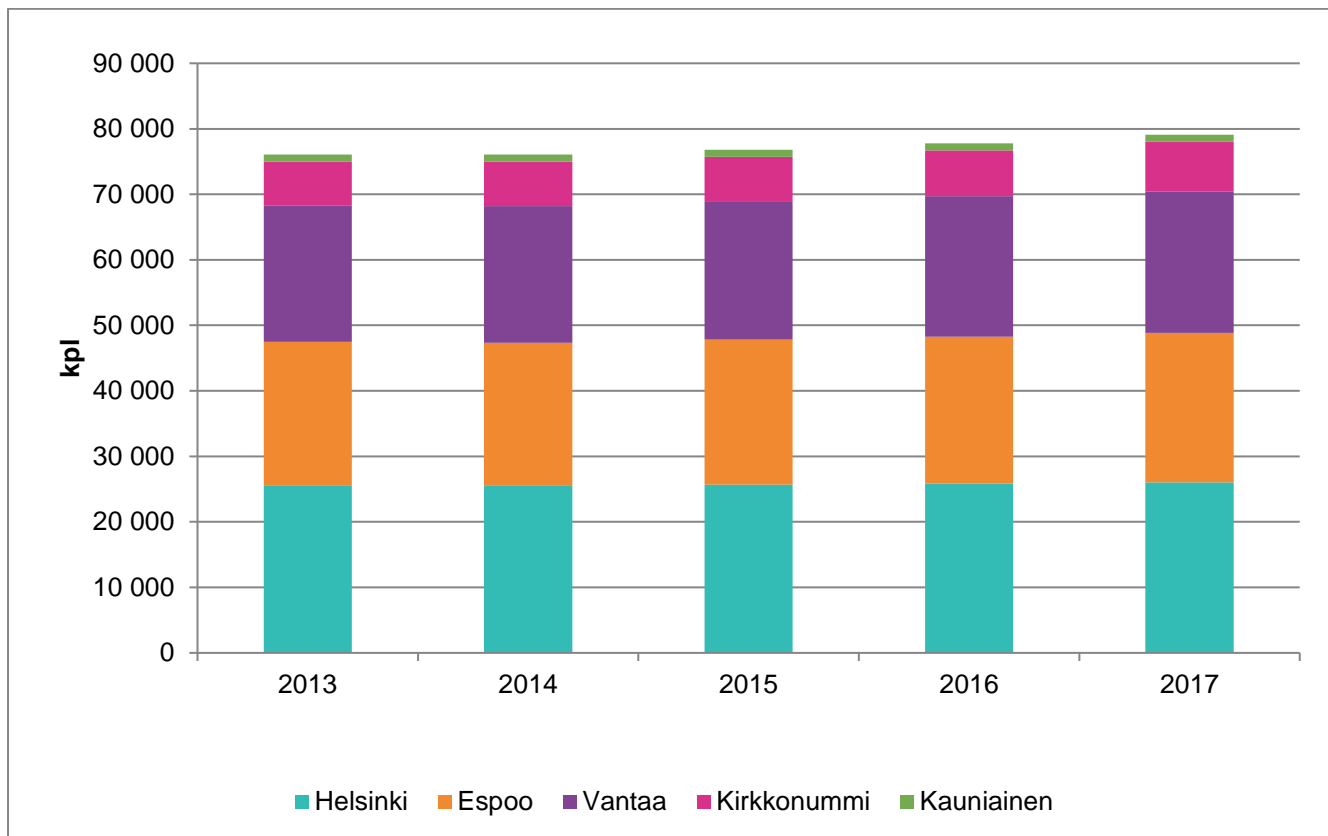
	2013	2014	2015	2016	2017
sekajäte	189 488	189 445	190 195	190 955	192 792
sako- ja umpikaivoliete*				16 234	64 773
biojäte	38 846	38 949	36 682	38 217	38 582
kartonki			373	3 067	6 609
lasi**			2 573	2 968	3 288
sairaalasekajäte			2 939	2 817	2 768
muovipakkaukset				1 895	1 560
metalli**			1 044	1 299	1 508
muut	6 620	9 635	7 310	3 348	1 928
välppäjäte			923	1 041	902
pahvi*			842	952	810
biologinen jäte***			176	167	192
makki*			23	19	21
energiajäte			5 346	1 169	3
Yht.	234 954	238 029	241 116	260 801	313 808

*Sako- ja umpikaivolietteen, makin ja pahvin määrät ovat laskennallisia.

**Lasi ja metalli on siirretty vuodesta 2017 alkaen pois ryhmästä muut.

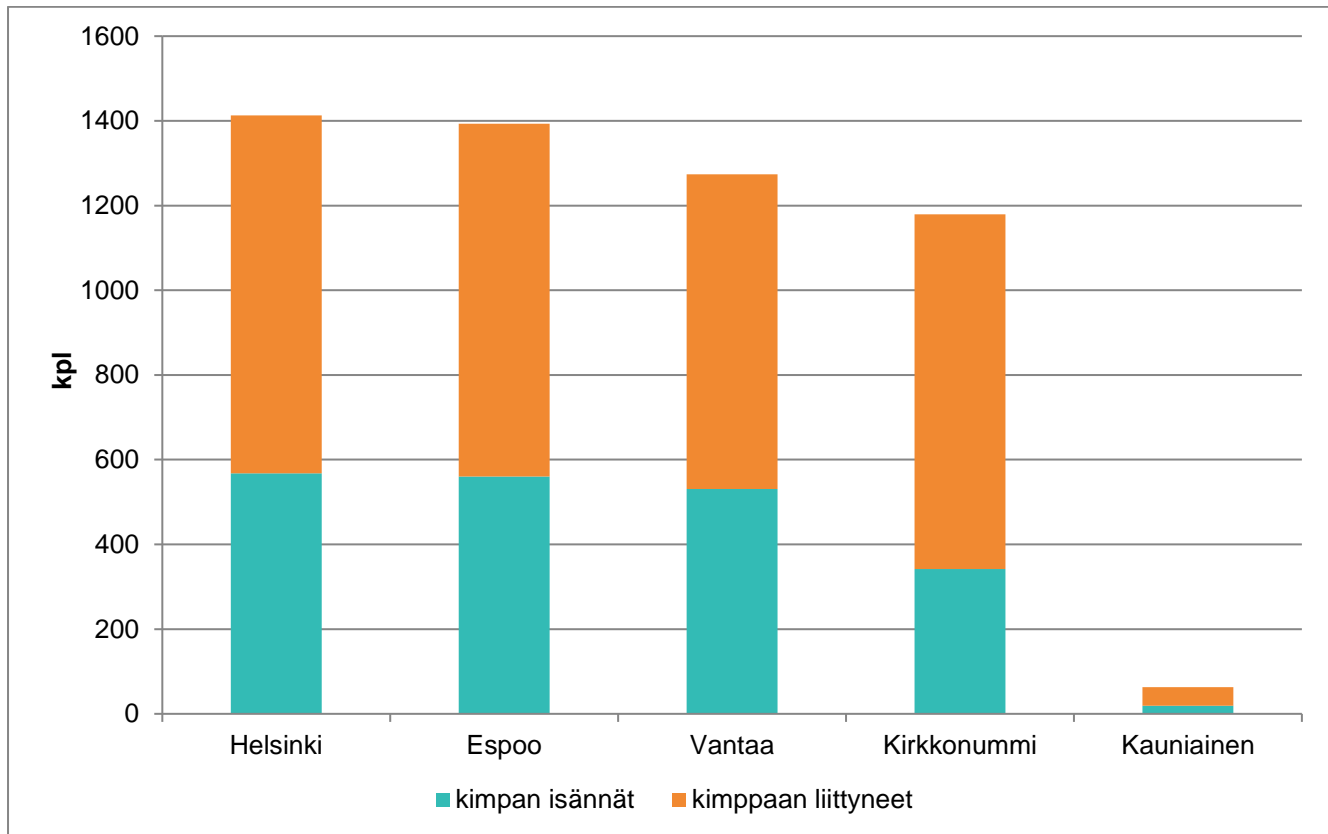
***Biologinen jäte on siirretty vuodesta 2017 alkaen ryhmään muut.

1.2 Kuljetussopimukset kunnittain



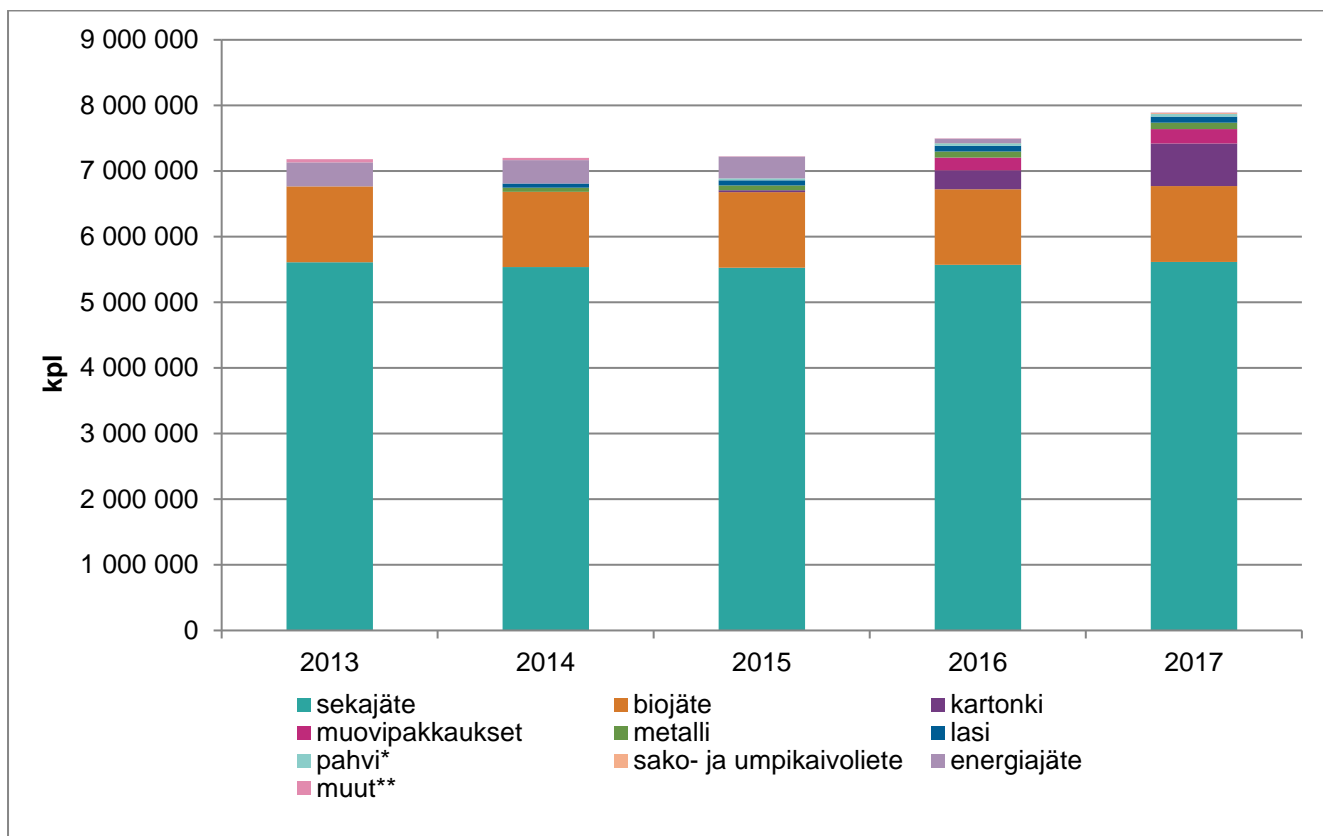
	2013	2014	2015	2016	2017
Helsinki	25 582	25 500	25 697	25 856	26 028
Espoo	21 884	21 839	22 112	22 402	22 810
Vantaa	20 767	20 837	21 023	21 450	21 626
Kirkkonummi	6 757	6 805	6 886	6 975	7 561
Kauniainen	1 061	1 070	1 081	1 077	1 080
Yht.	76 051	76 051	76 799	77 760	79 105

1.3 Yhteissopimuksella kuljetukseen liittyneet vuonna 2017



	kimpan isännät	kimppaan liittyneet	Yht.
Helsinki	568	845	1 413
Espoo	560	833	1 393
Vantaa	531	743	1 274
Kirkkonummi	342	837	1 179
Kauniainen	19	44	63
Yht.	2 020	3 302	5 322

1.4 Tyhjennykset jätelajeittain



	2013	2014	2015	2016	2017
sekajäte	5 609 466	5 539 566	5 529 603	5 571 567	5 613 980
biojäte	1 154 902	1 144 688	1 151 109	1 153 007	1 159 311
kartonki			28 223	285 449	646 560
muovipakkaukset				196 546	221 790
metalli		61 792	74 160	91 350	95 833
lasi		62 498	73 954	90 285	94 308
pahvi*			32 441	36 517	39 432
sako- ja umpikaivoliete				2 618	13 998
energiajäte	366 038	357 581	330 376	67 426	61
muut**	50 853	36 055	4 377	3 527	3 132
Yht.	7 181 259	7 202 179	7 224 243	7 498 292	7 888 405

Kartonginkeräys on aloitettu kiinteistöillä 5.10.2015.

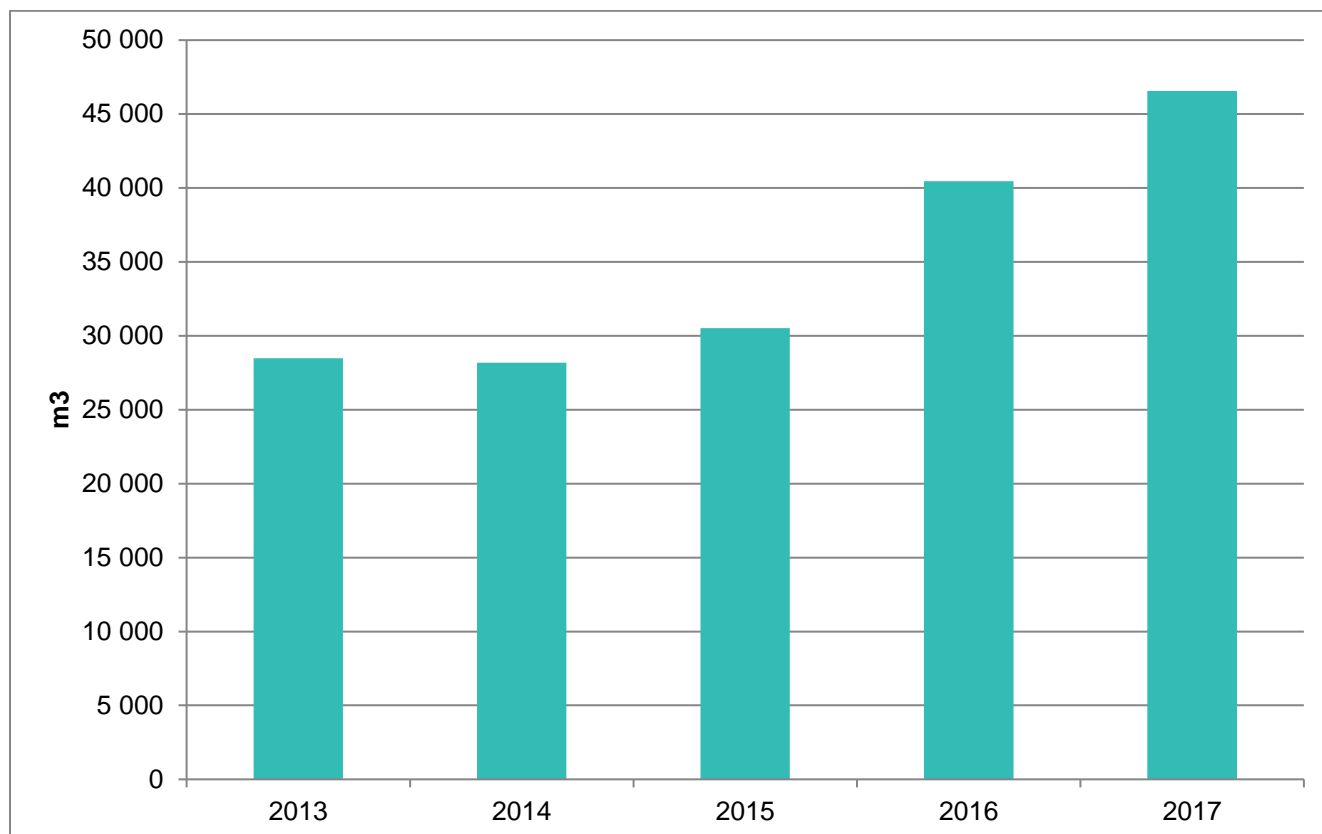
Energiajätteen keräys on lopetettu ja aloitettu muovinkeräys kiinteistöillä 21.3.2016.

Sako- ja umpikaivolietteen keräys on aloitettu 1.4.2016.

*Pahvi on lisätty omalle rivilleen vuodesta 2015 lähtien. Sitä ennen se tilastointiin kategoriaan muut.

**Sairaalasekajäte on lisätty kategoriaan muut vuodesta 2015 lähtien. Sitä ennen se tilastointiin omana kategoriaana. Kohta muut koostuu vuodesta 2015 lähtien näistä: makki, biologinen jäte, muu erityisjäte, sairaalasekajäte ja välppäjäte.

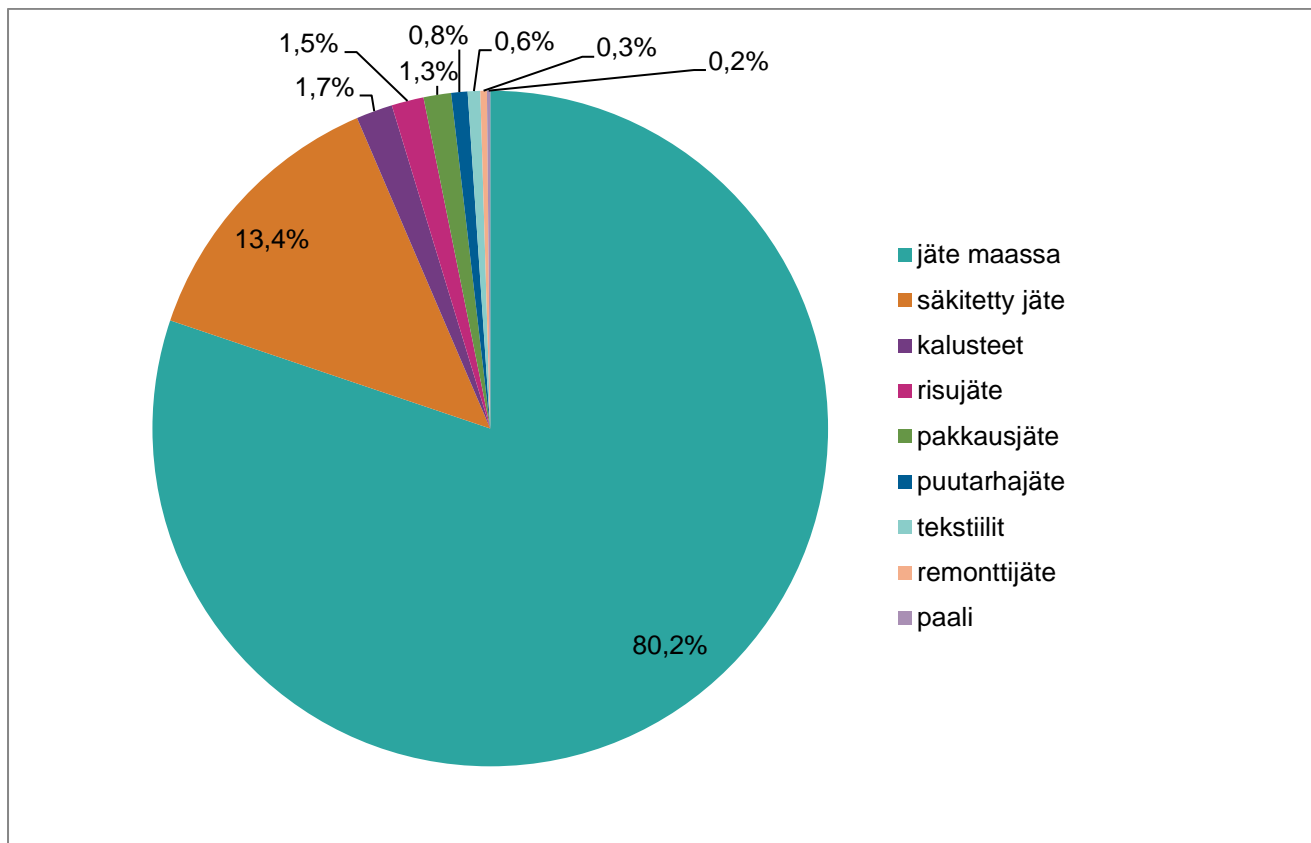
1.5 Kiinteistöltä kerätyn irtojätteen määrä



	2013	2014	2015	2016	2017
Irtojätteen määrä	28 485	28 174	30 527	40 452	46 554

Irtojäte on jätettä, joka on sijoitettu astian ulkopuolelle.

1.6 Kiinteistöltä kerätty irtojäte vuonna 2017

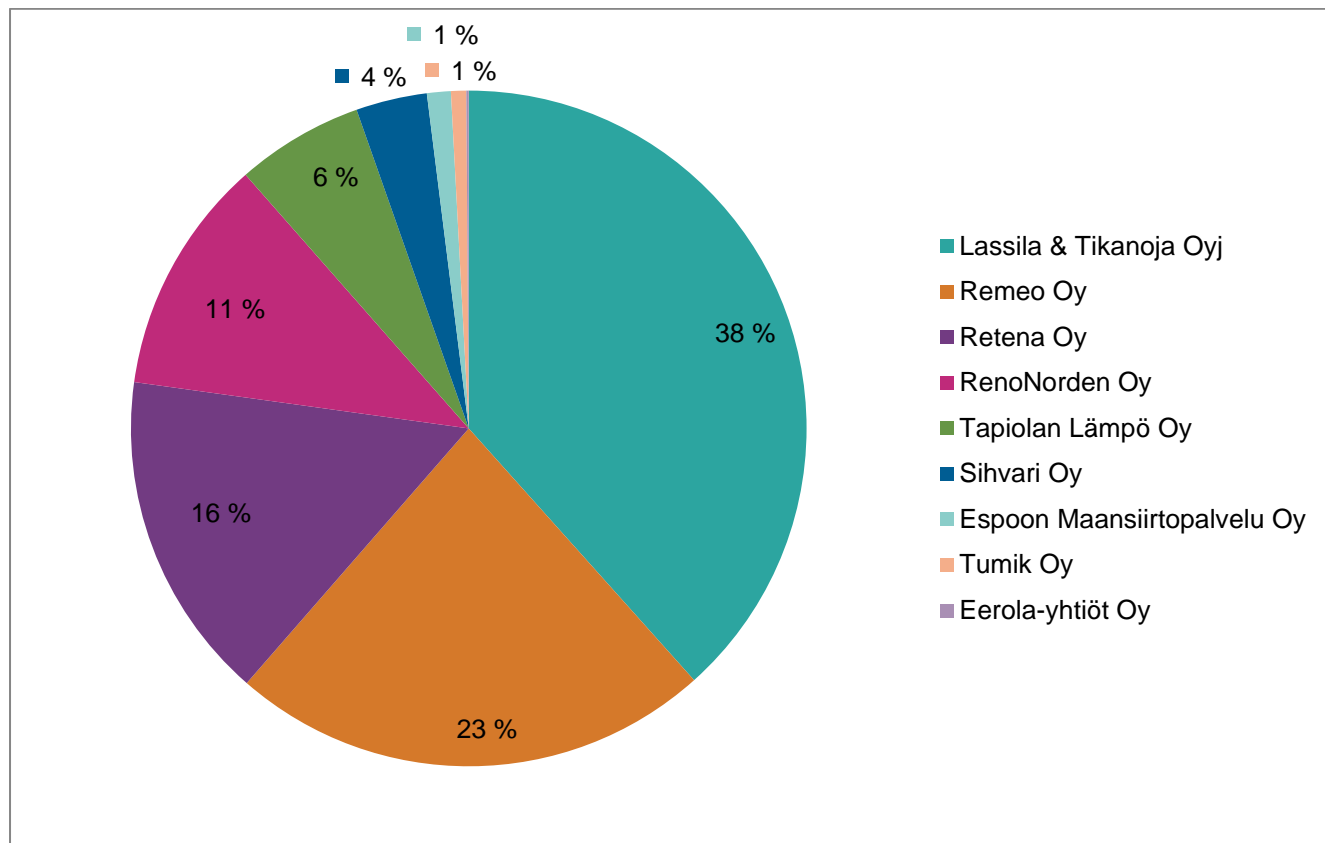


Irtojäte	2017
jäte maassa	37 329
säkitetty jäte	6 222
kalusteet	810
risujäte	717
pakkausjäte	614
puutarhajäte	364
tekstiilit	279
remonttijäte	146
paali	73
Yht.	46 554 m3

Irtojäte on jätettä, joka on sijoitettu astian ulkopuolelle.

1.7 Urakoitsijaosuudet vuonna 2017

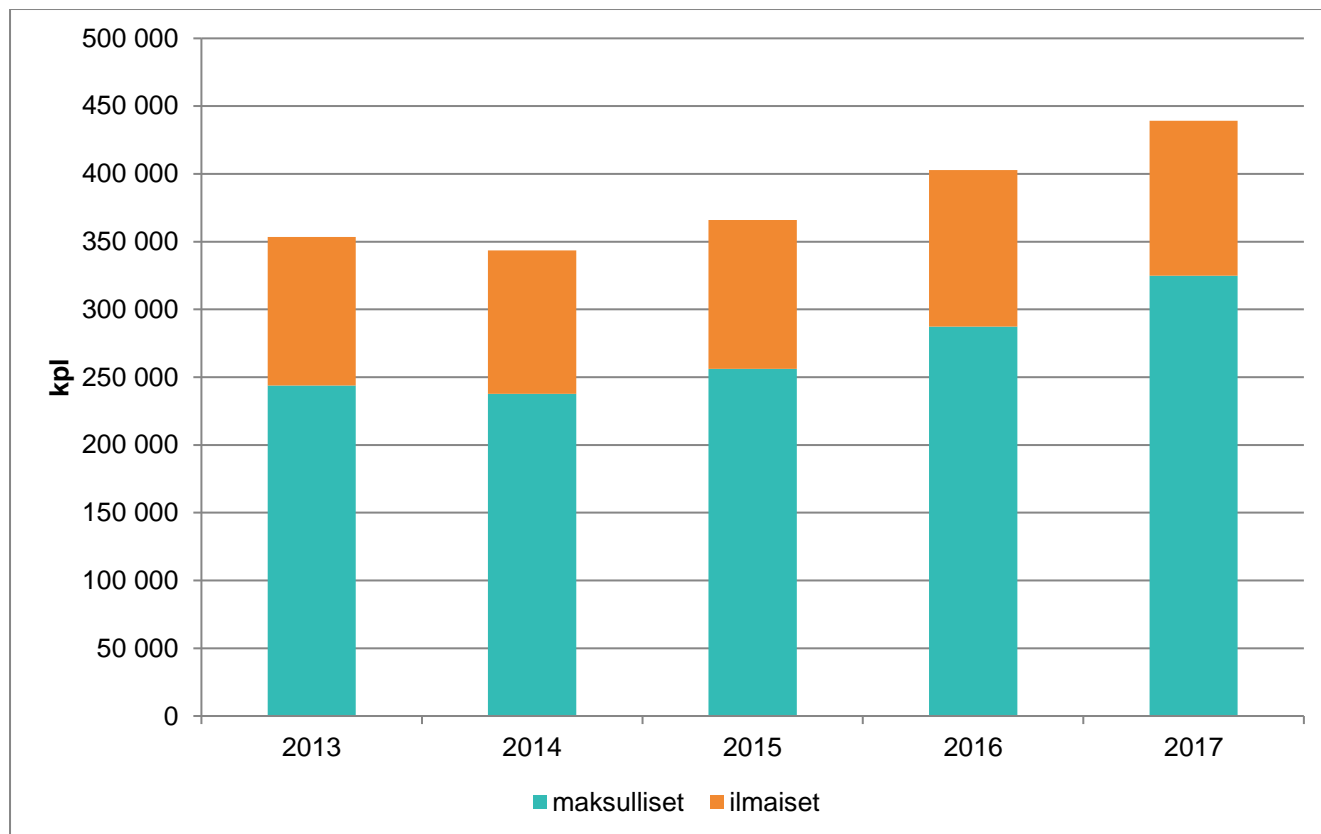
Osuudet on laskettu kuljetussuoritteista.



2 Aluepalvelut

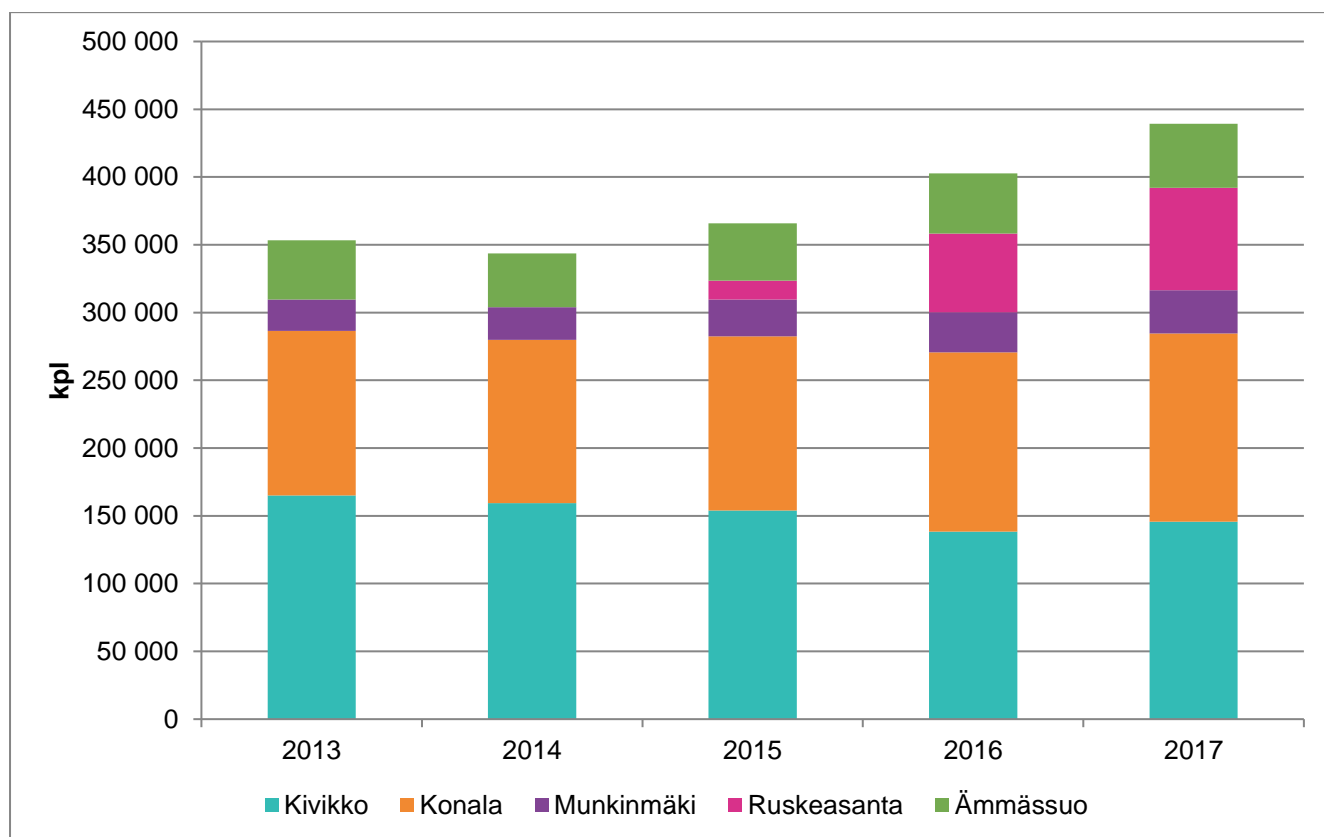
Sortti-asetat

2.1 Asiakaskäynnit Sortti-asetilla



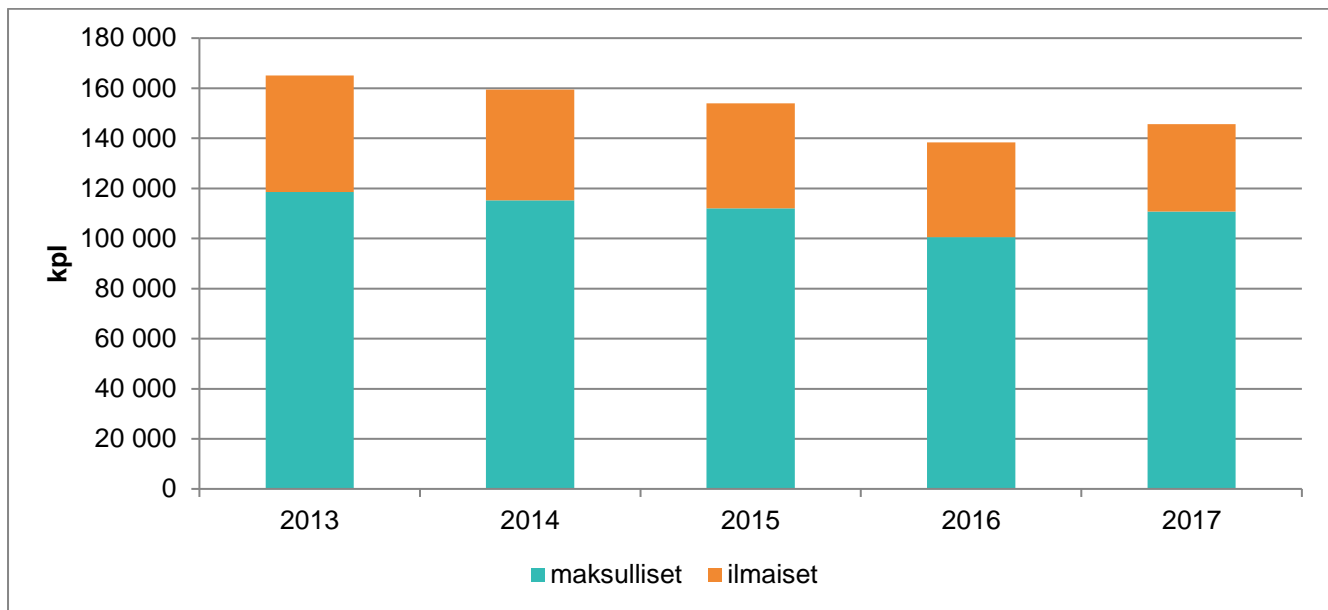
	2013	2014	2015	2016	2017
maksulliset	243 882	237 668	256 150	287 289	324 937
ilmaiset	109 550	105 895	109 760	115 493	114 323
Yht.	353 432	343 563	365 910	402 782	439 260

2.2 Asiakaskäynnit Sortti-aseilla asemittain



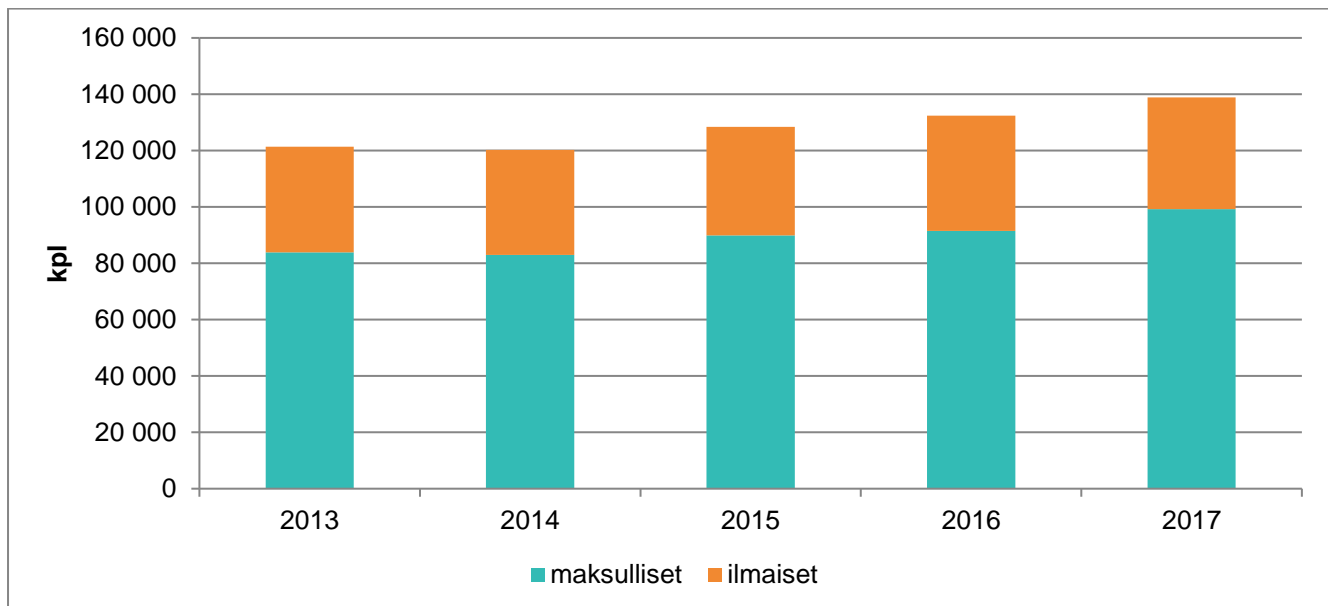
	2013	2014	2015	2016	2017
Kivikko	165 104	159 479	153 983	138 328	145 606
Konala	121 396	120 305	128 484	132 355	138 874
Munkinmäki	23 128	24 219	27 178	29 416	31 957
Ruskeasanta	0	0	13 862	58 221	75 559
Ämmässuo	43 804	39 560	42 403	44 462	47 264
Yht.	353 432	343 563	365 910	402 782	439 260

2.3 Asiakaskäynnit Kivikon Sortti-asemalla



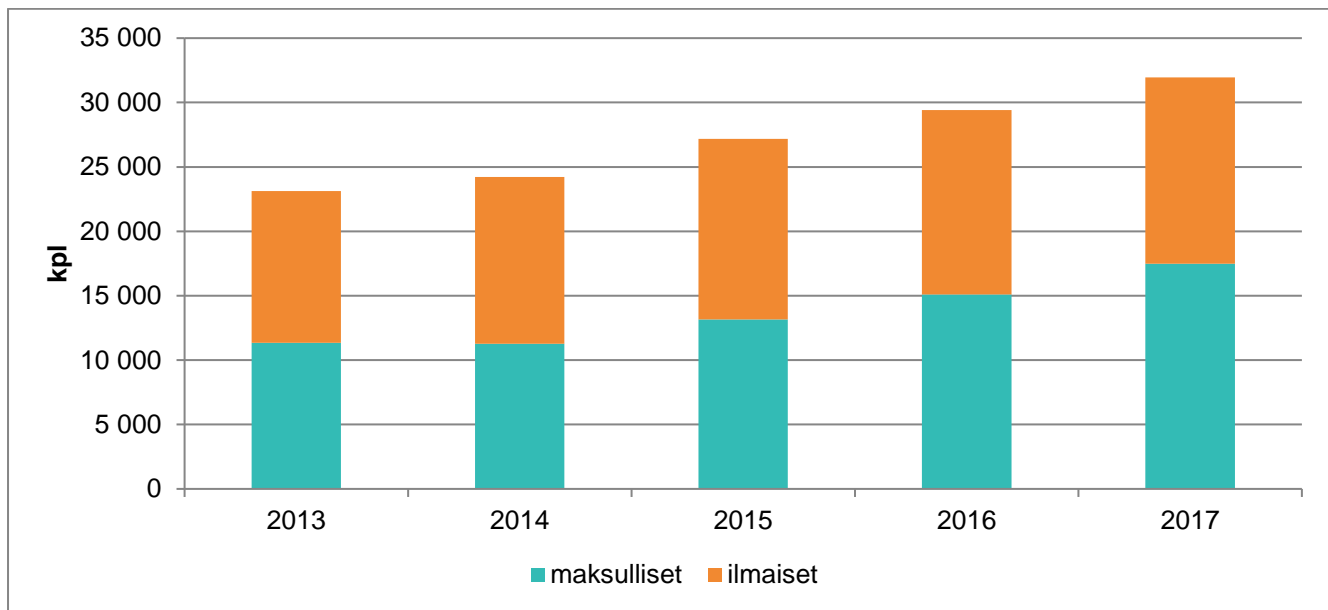
	2013	2014	2015	2016	2017
maksulliset	118 591	115 206	112 085	100 574	110 794
ilmaiset	46 513	44 273	41 898	37 754	34 812
Yht.	165 104	159 479	153 983	138 328	145 606

2.4 Asiakaskäynnit Konalan Sortti-asemalla



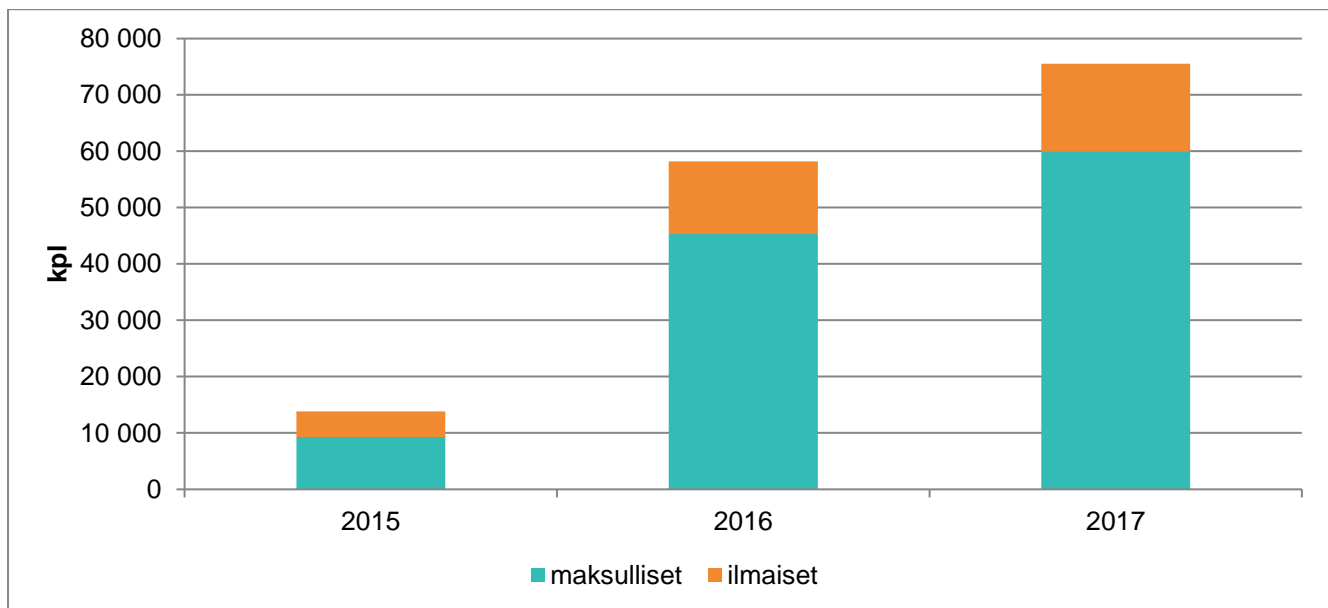
	2013	2014	2015	2016	2017
maksulliset	83 908	83 018	89 955	91 511	99 210
ilmaiset	37 488	37 287	38 529	40 844	39 664
Yht.	121 396	120 305	128 484	132 355	138 874

2.5 Asiakaskäynnit Munkinmäen Sortti-asemalla



	2013	2014	2015	2016	2017
maksulliset	11 343	11 281	13 156	15 088	17 477
ilmaiset	11 785	12 938	14 022	14 328	14 480
Yht.	23 128	24 219	27 178	29 416	31 957

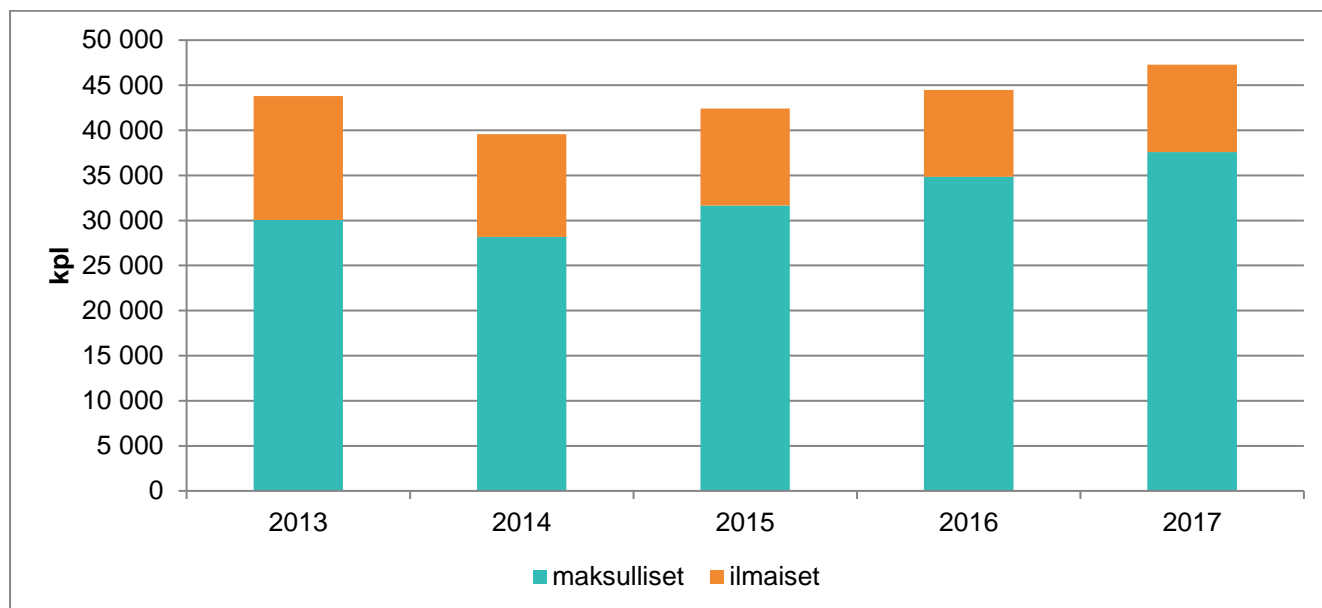
2.6 Asiakaskäynnit Ruskeasannan Sortti-asemalla



	2015	2016	2017
maksulliset	9 294	45 281	59 884
ilmaiset	4 568	12 940	15 675
Yht.	13 862	58 221	75 559

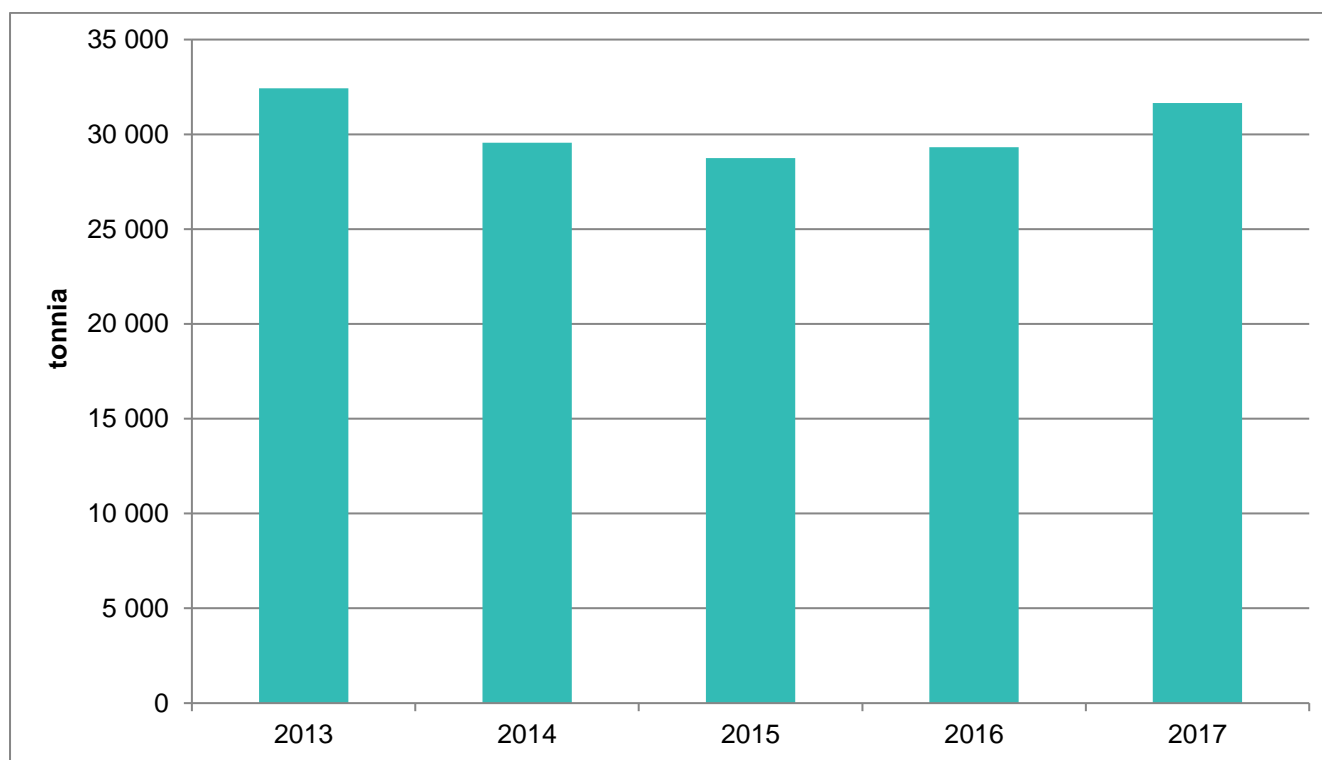
Ruskeasannan Sortti-asema avattiin syyskuussa 2015.

2.7 Asiakaskäynnit Ämmässuon Sortti-aseamalla



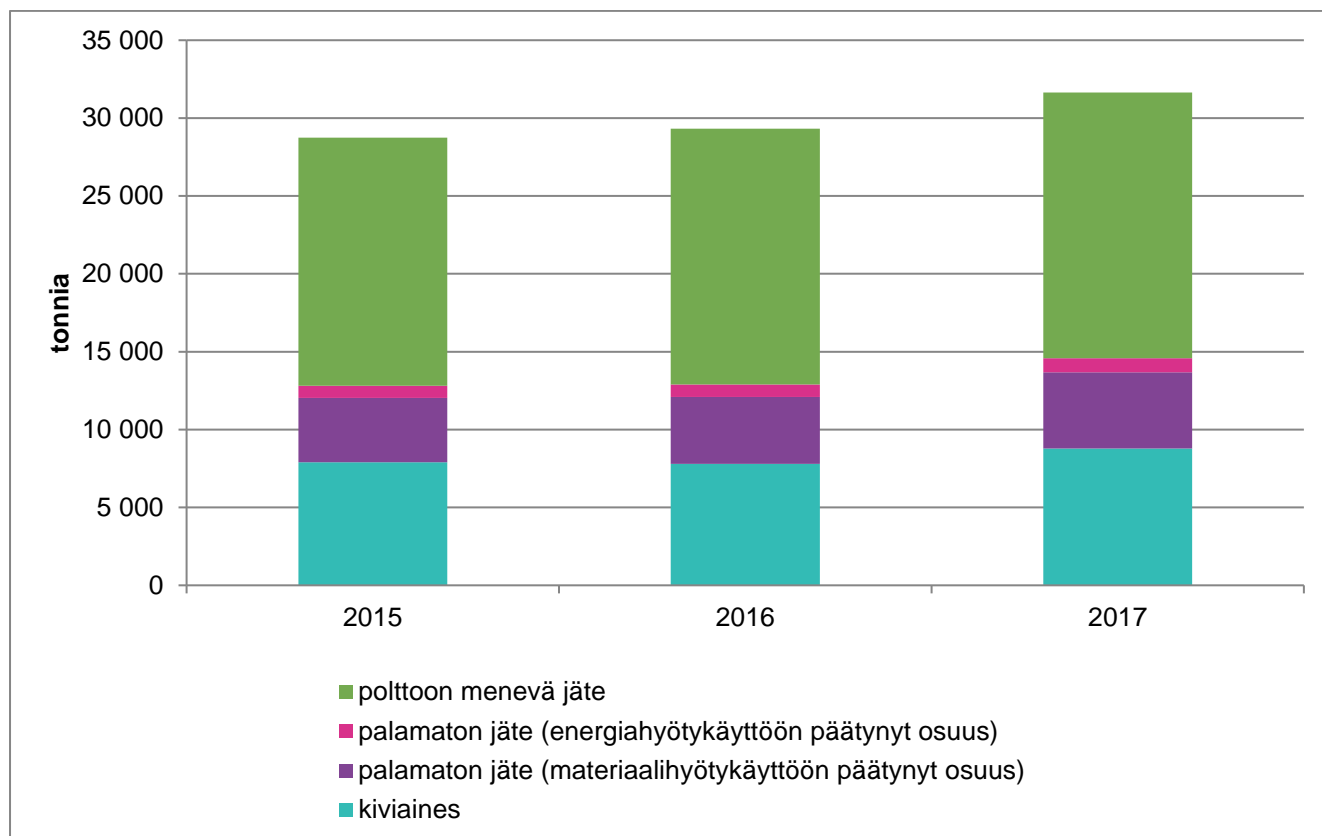
	2013	2014	2015	2016	2017
maksulliset	30 040	28 163	31 660	34 835	37 572
ilmaiset	13 764	11 397	10 743	9 627	9 692
Yht.	43 804	39 560	42 403	44 462	47 264

2.8 Sortti-aseamalla vastaanotettu sekajäte



	2013	2014	2015	2016	2017
sekajäte	32 435	29 553	28 748	29 323	31 647

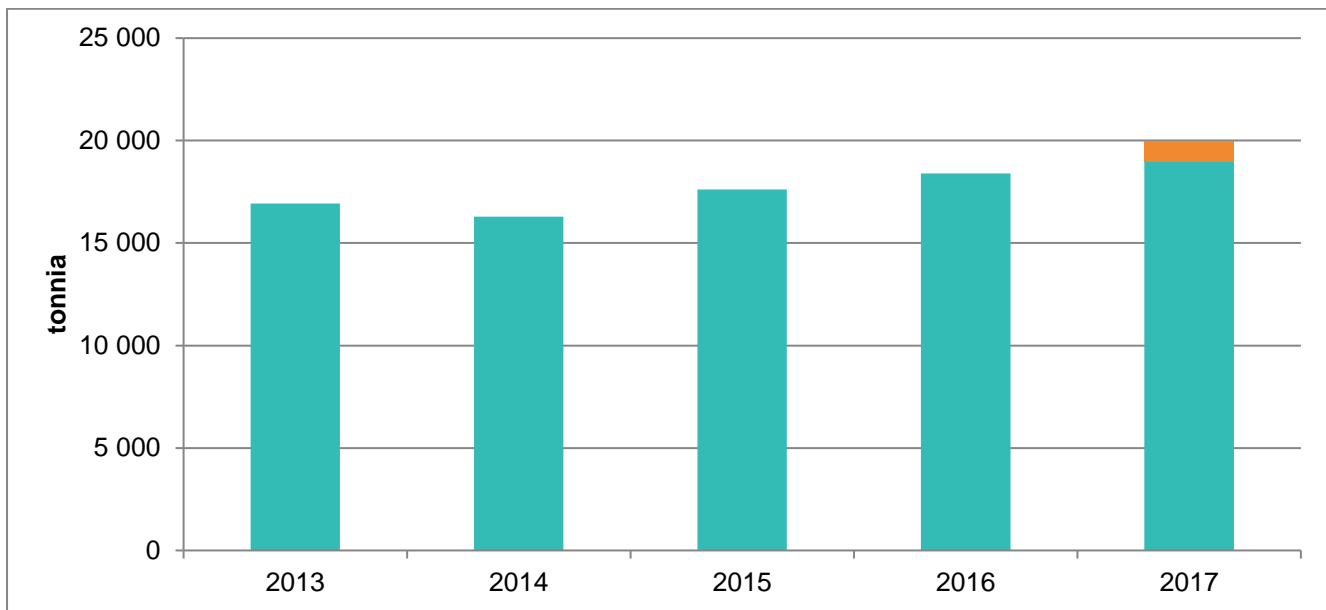
2.9 Sortti-asemilla vastaanotettu sekajäte jaoteltuna hyödyntämisyhteistyöjakauman mukaan



	2015	2016	2017
kiviaines	7 911	7 794	8 790
palamaton jäte (materiaalihyötykäyttöön päätynyt osuus)	4 132	4 304	4 883
palamaton jäte (energiahyötykäyttöön päätynyt osuus)	770	802	909
polttoon menevä jäte	15 932	16 423	17 065
Yht.	28 745	29 323	31 647

Palamaton jäte eritellään seulomalla kiviainekseksi, metalliksi sekä polttoon kelpaavaksi jätteeksi Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksessa.

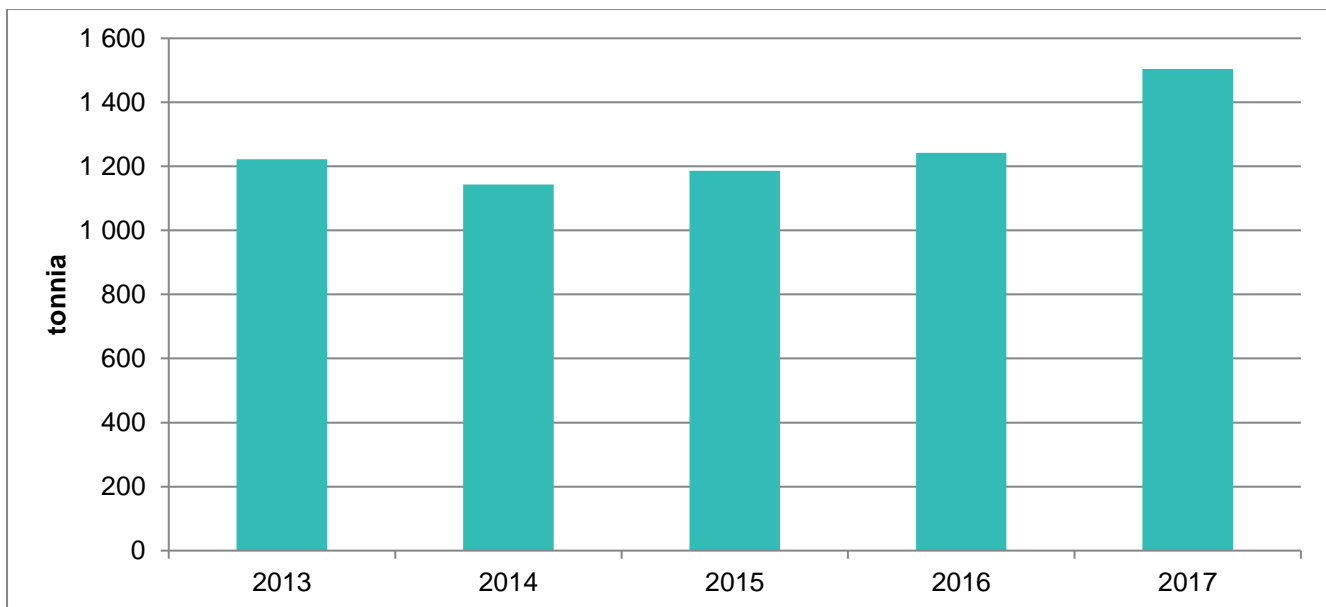
2.10 Sortti-asetimilla vastaanotettu puu



	2013	2014	2015	2016	2017
puu	16 928	16 289	17 615	18 397	18 969
puhdas puu					1 004
Yht.					19 973

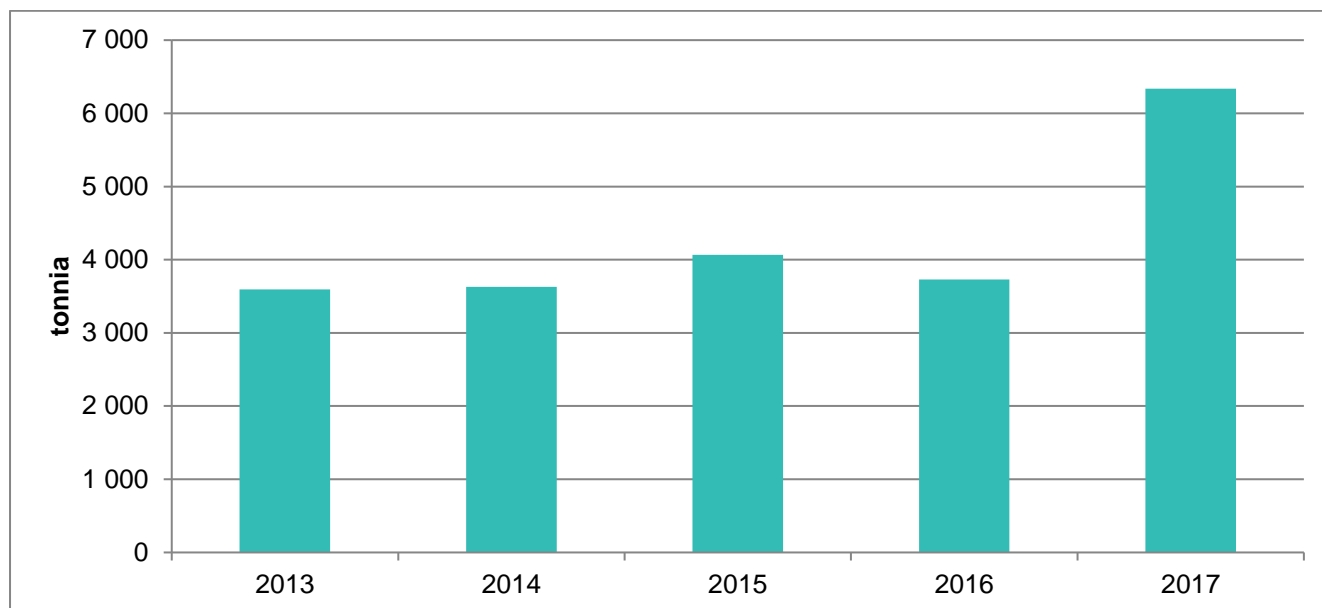
Puhdasta puuta alettiin kerätä erillisille laivoille osalla asemista keväällä 2017. Puhdas puu toimitetaan kompostointilaitokselle tukiaineeksi.

2.11 Sortti-asetimilla vastaanotettu kyllästetty puu



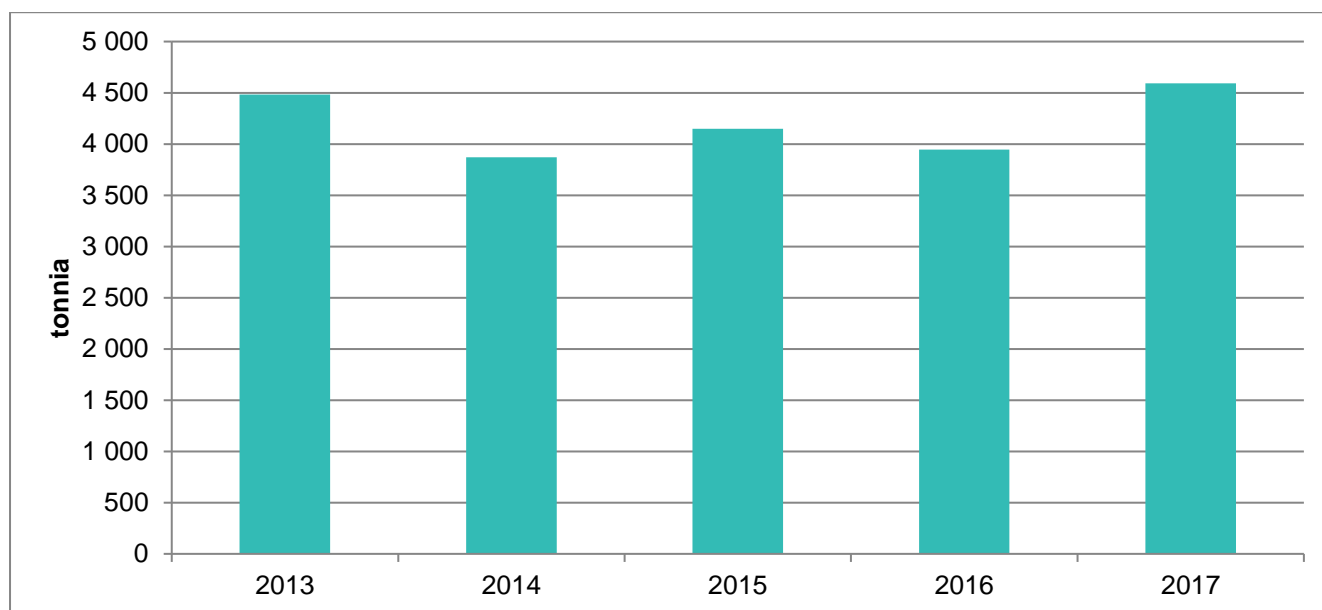
	2013	2014	2015	2016	2017
kyllästetty puu	1 222	1 143	1 186	1 242	1 504

2.12 Sortti-asetimilla vastaanotettu puutarhajäte



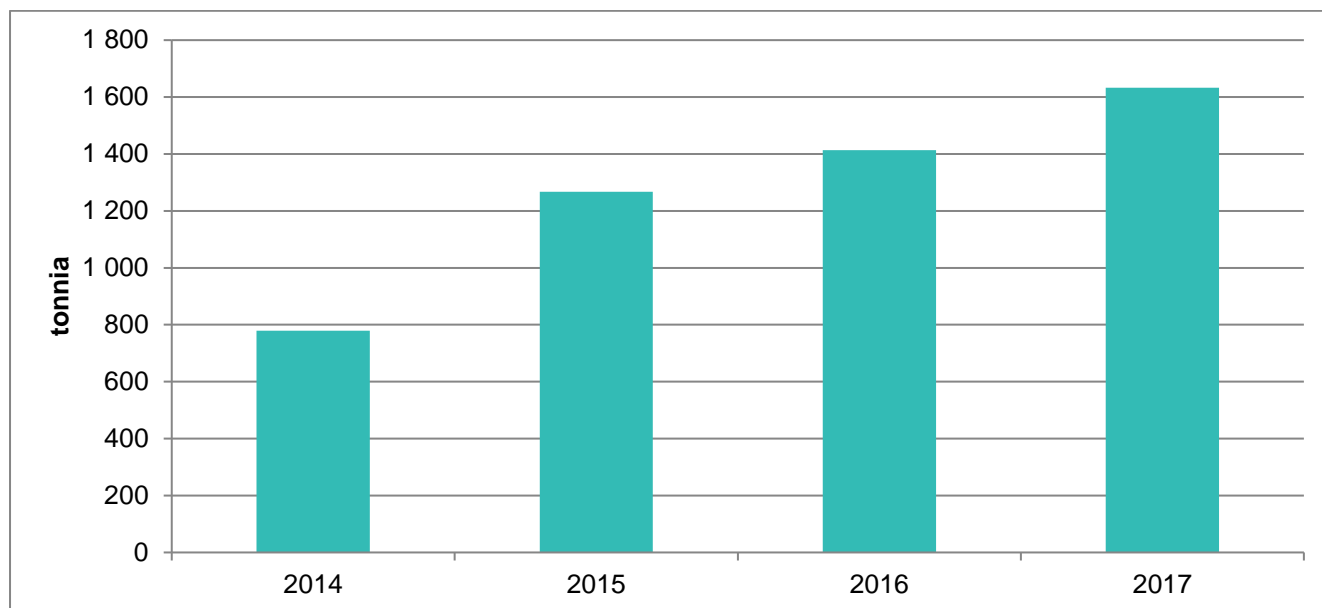
	2013	2014	2015	2016	2017
puutarhajäte	3 596	3 630	4 067	3 731	6 337

2.13 Sortti-asetimilla vastaanotettu risujäte



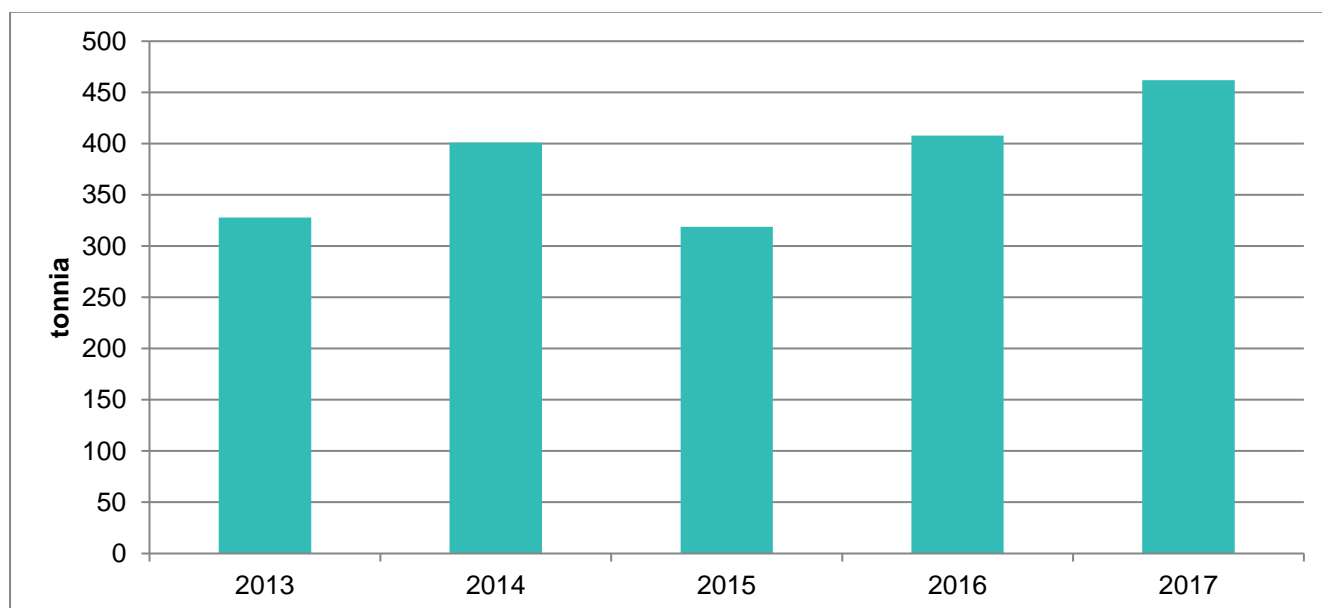
	2013	2014	2015	2016	2017
risujäte	4 484	3 870	4 148	3 944	4 591

2.14 Sortti-asemilla vastaanotettu kipsi



	2014	2015	2016	2017
kipsi	779	1 267	1 414	1 633

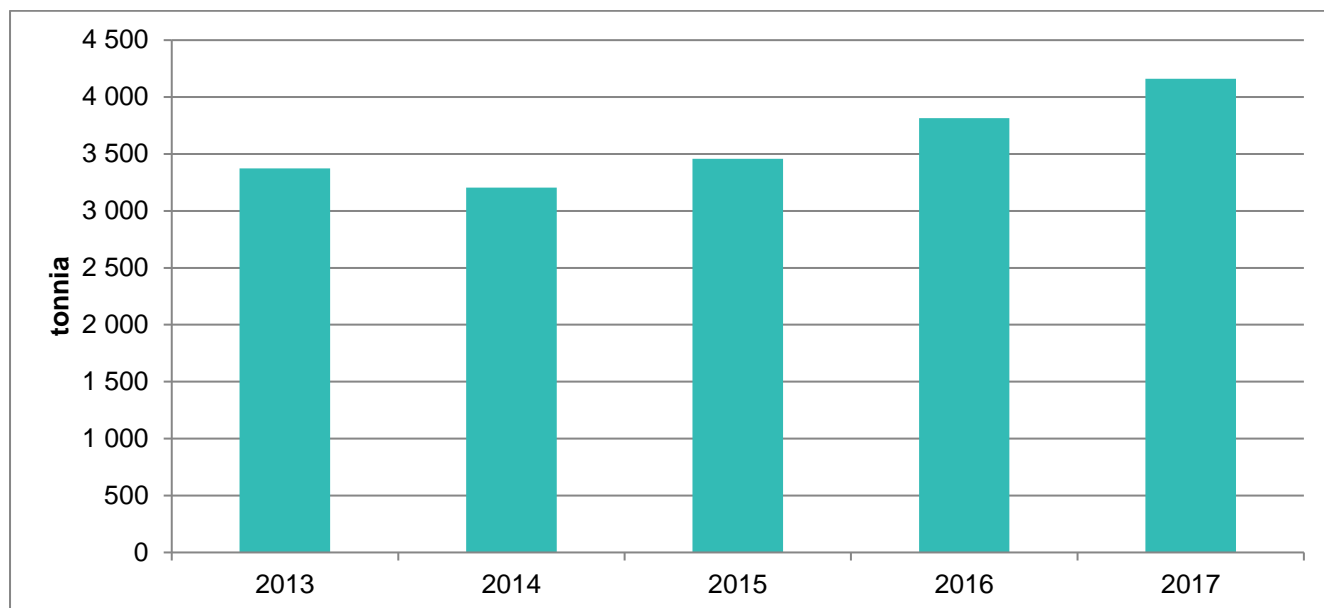
2.15 Sortti-asemilla vastaanotettu pahvi



	2013	2014	2015	2016	2017
pahvi	328	401	319	408	462

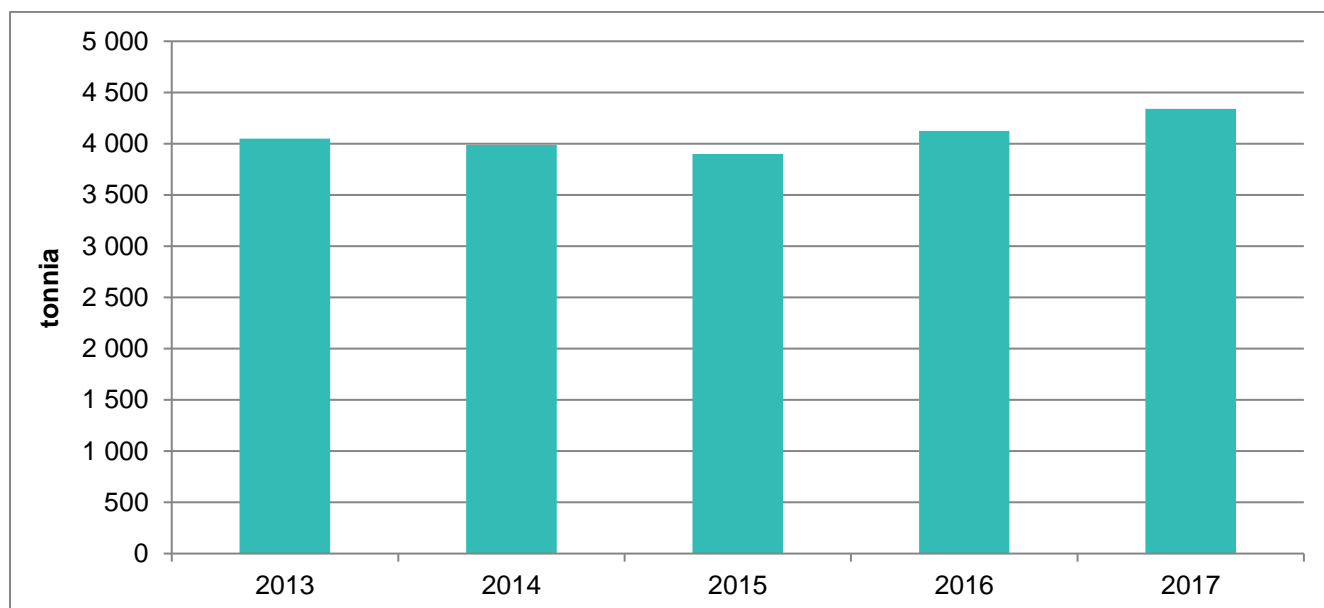
Ämmäsuon Sortti-aseman pahvien määrää on tilastoitu vuodesta 2016 lähtien.

2.16 Sortti-asetimilla vastaanotettu metalli



	2013	2014	2015	2016	2017
metalli	3 374	3 204	3 457	3 816	4 161

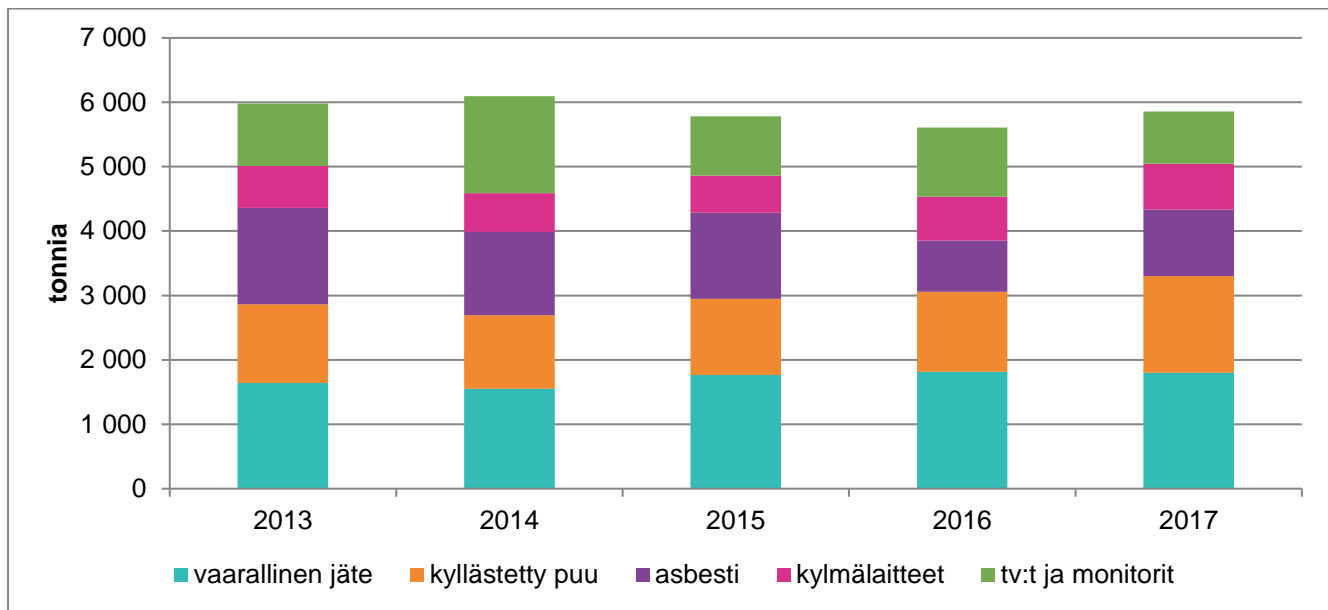
2.17 Sortti-asetimilla vastaanotettu sähkö- ja elektroniikkaromu



	2013	2014	2015	2016	2017
sähkö- ja elektroniikkaromu	4 049	3 987	3 899	4 126	4 339

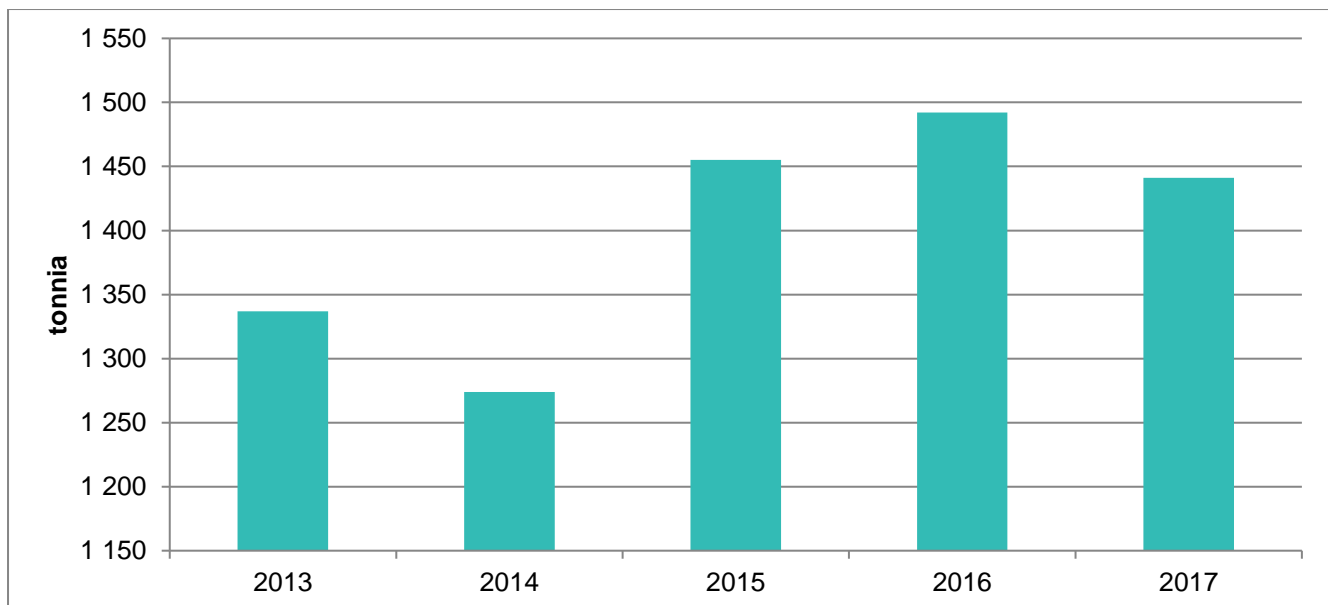
Vaarallinen jäte

2.18 Aluepalvelut-yksikön vastaanottama vaarallinen jäte



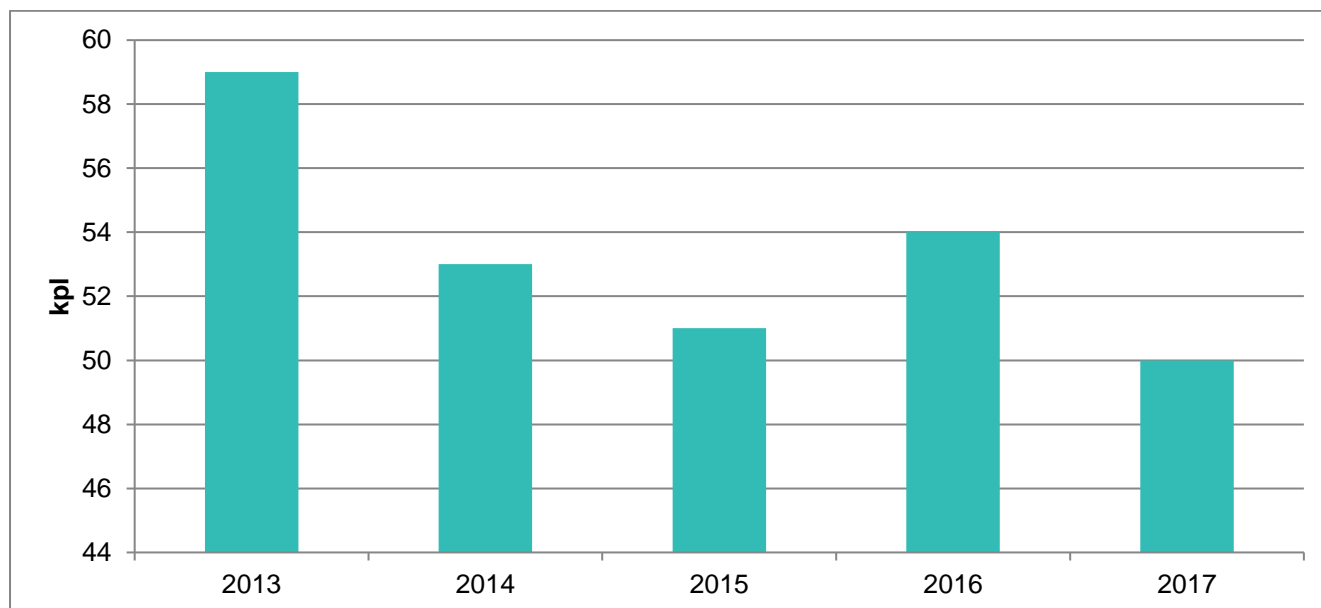
	2013	2014	2015	2016	2017
vaarallinen jäte	1 640	1 552	1 764	1 816	1 799
kyllästetty puu	1 223	1 143	1 185	1 242	1 504
asbesti	1 499	1 292	1 335	797	1 032
kylmälaitteet	651	600	576	677	711
tv:t ja monitorit	968	1 509	920	1 075	810
Yht.	5 981	6 096	5 780	5 606	5 855

2.19 Kotitalouksista vastaanotetut vaaralliset jätteet



	2013	2014	2015	2016	2017
kotitalouksista vastaanotetut vaaralliset jätteet	1 337	1 274	1 455	1 492	1 441

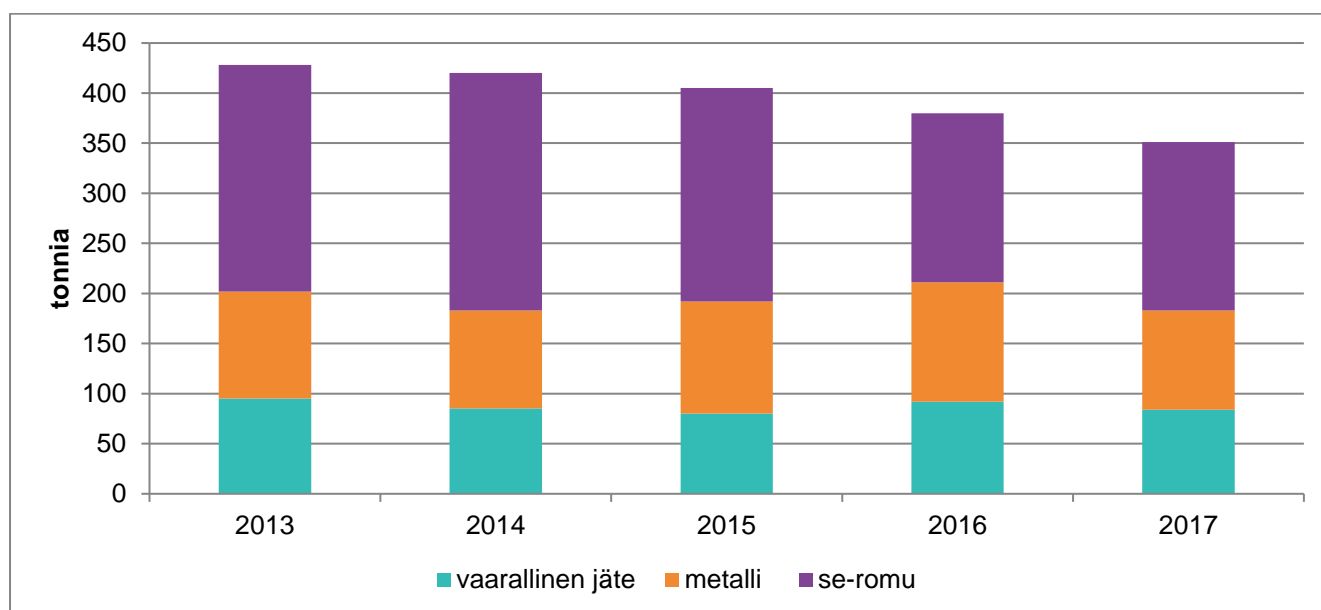
2.20 Kotitalouksien vaarallisten jätteiden keräyspisteet



	2013	2014	2015	2016	2017
kotitalouksien vaarallisten jätteiden keräyspisteet	59	53	51	54	50

Kiertävä keräys

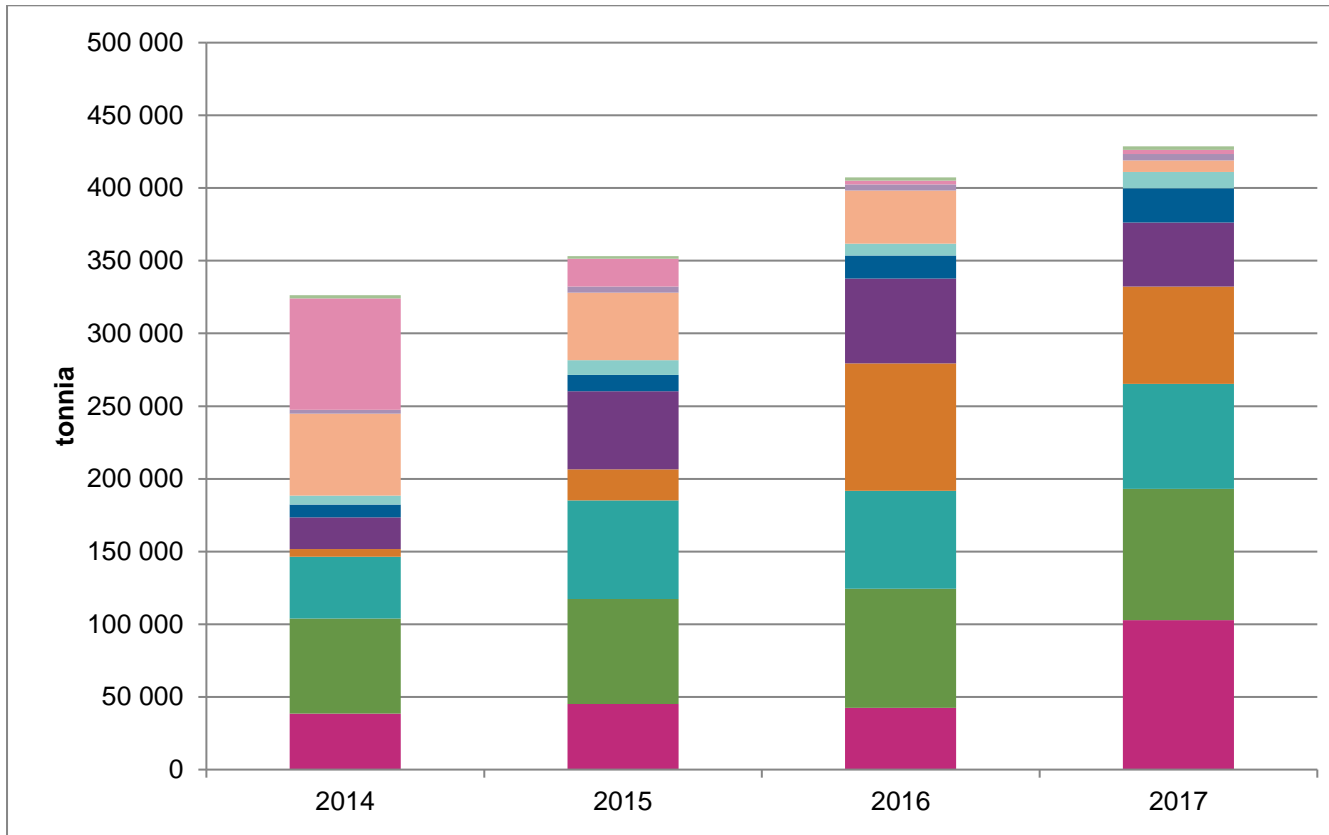
2.21 Kiertävien keräysautojen vastaanottama jätemäärä



	2013	2014	2015	2016	2017
vaarallinen jäte	95	85	80	92	84
metalli	107	98	112	119	99
se-romu	226	237	213	169	168
Yht.	428	420	405	380	351

3 Käsittelypalvelut

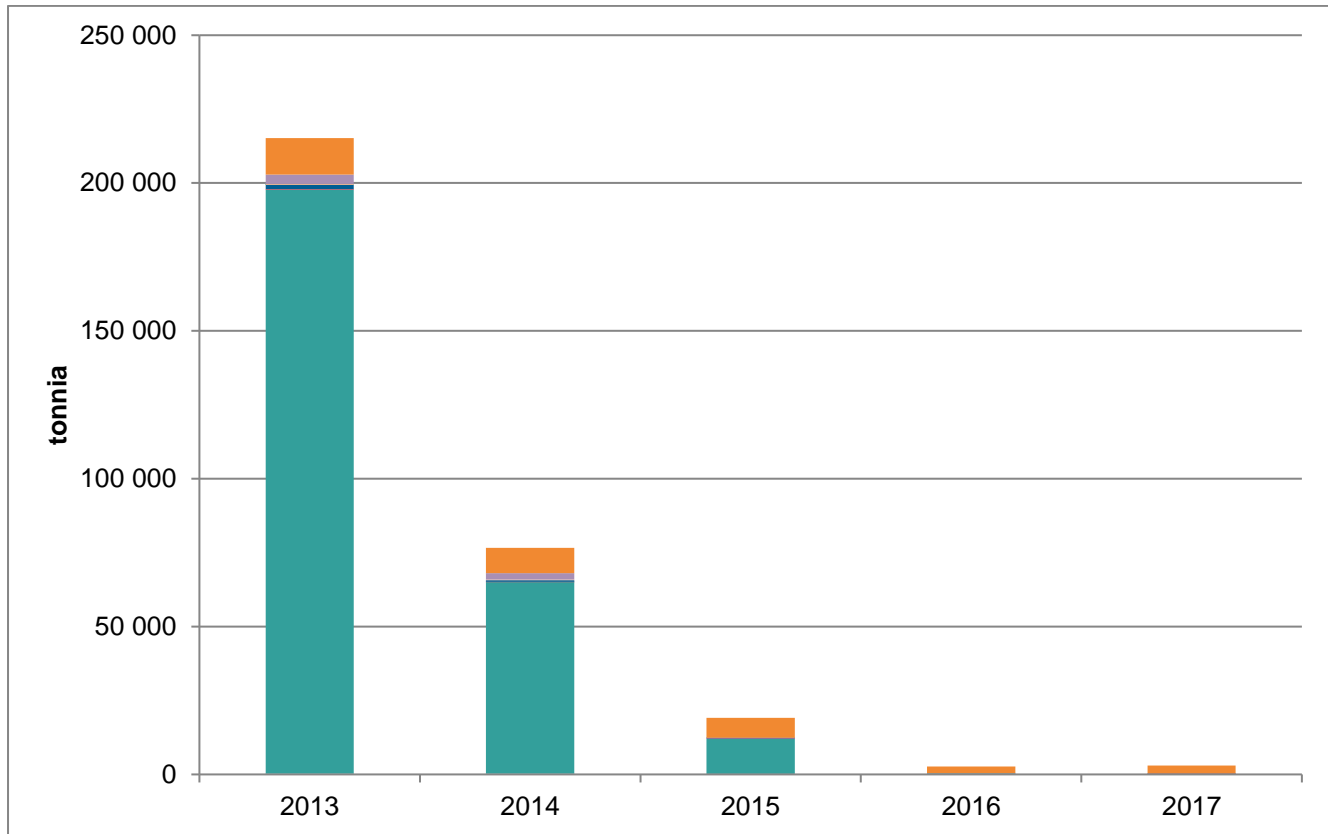
3.1 Ämmässuolla vastaanotetut jätemäärät käsittelyn/vastaanottoapaikan mukaan



- Maiden ja betonin käsittely ennen hyödyntämistä
- Kompostointi
- Jätevoimalan kuonan käsittely ennen hyödyntämistä
- Vanha kaatopaikka, rakenteet
- Välivarastointi
- Jalostustoiminta
- Pilaantuneiden maiden käsittely ennen hyödyntämistä
- Kaatopaikan rakenteet
- Vaarallisen jätteen kaatopaikka
- Kaatopaikan loppusijoitus
- Kiviainespohjaisten lietteiden selkeytysallas

	2014	2015	2016	2017
Maiden ja betonin käsittely ennen hyödyntämistä	38 581	45 203	42 495	102 733
Kompostointi	65 224	72 243	81 783	90 379
Jätevoimalan kuonan käsittely ennen hyödyntämistä	42 575	67 722	67 381	72 191
Vanha kaatopaikka, rakenteet	5 330	21 353	87 651	66 980
Välivarastointi	21 818	53 700	58 344	43 950
Jalostustoiminta	8 707	11 289	15 873	23 522
Pilaantuneiden maiden käsittely ennen hyödyntämistä	6 213	9 991	8 187	11 269
Kaatopaikan rakenteet	56 404	46 655	36 571	7 893
Vaarallisen jätteen kaatopaikka	2 637	4 097	4 121	4 485
Kaatopaikan loppusijoitus	76 517	19 126	2 655	2 966
Kiviainespohjaisten lietteiden selkeytysallas	2 314	1 731	2 181	2 210
Yht.	326 322	353 110	407 242	428 578

3.2 Ämmässuolla vastaanotettu loppusijoitettava jäte



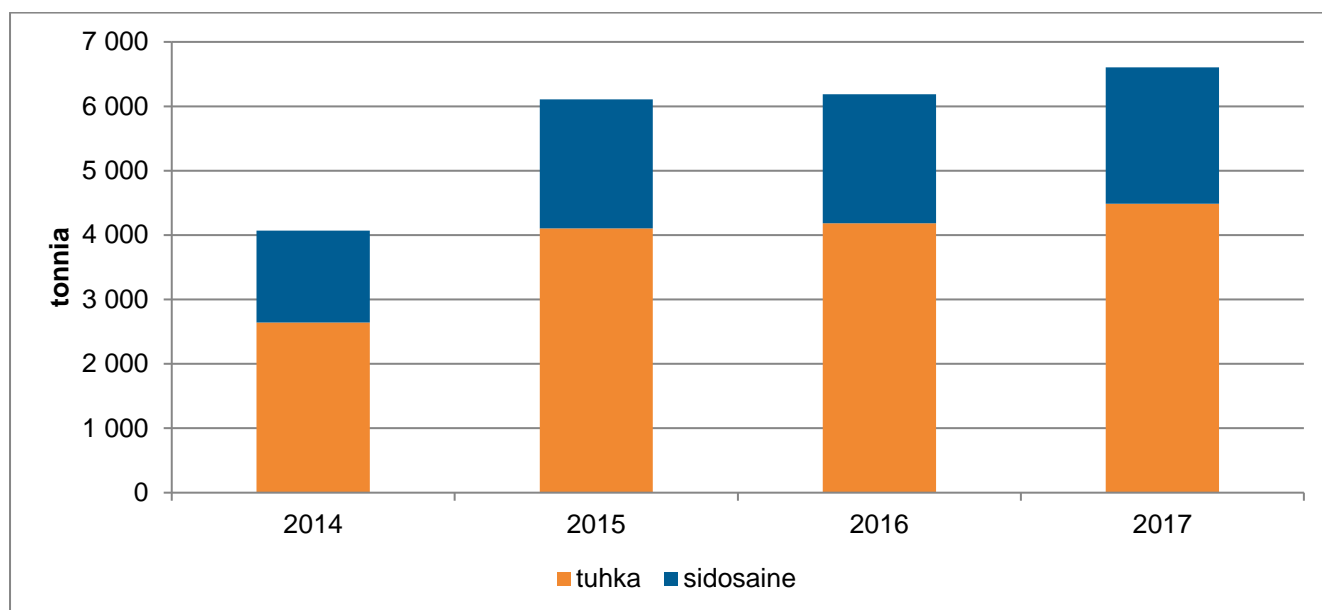
- muu viemärijäte
- eläinjäte, eläinjäteasetuksen jätteet
- lanta, makki
- ravintorasvajäte
- sairaalan sekajäte
- sekajäte
- hiekanerotuskaivosakka
- kansainv. liikenteen ruokajäte
- sairaalan erityisjäte
- muut

	2013	2014	2015	2016	2017
muu viemärijäte	304	244	235	242	255
sekajäte	197 402	64 774	11 970	138	41
eläinjäte, eläinjäteasetuksen jätteet	12	17	18	11*	11
hiekanerotuskaivosakka	162	52	64	0	3
lanta, makki	96	40	29	0	0
kansainv. liikenteen ruokajäte	1 430	563	39	0	0
ravintorasvajäte	29	0	0	0	0
sairaalan erityisjäte	336	228	65	0	0
sairaalan sekajäte	3 146	2 110	20	0	0
muut	12 317	8 543	6 687	2 274	2 667
Yht.	215 234	76 571	19 126	2 666	2 977

*Vuoden 2016 lukua (eläinjäte, eläinjäteasetuksen jätteet) on korjattu tähän vuositilastoon (aiempi luku oli nolla).

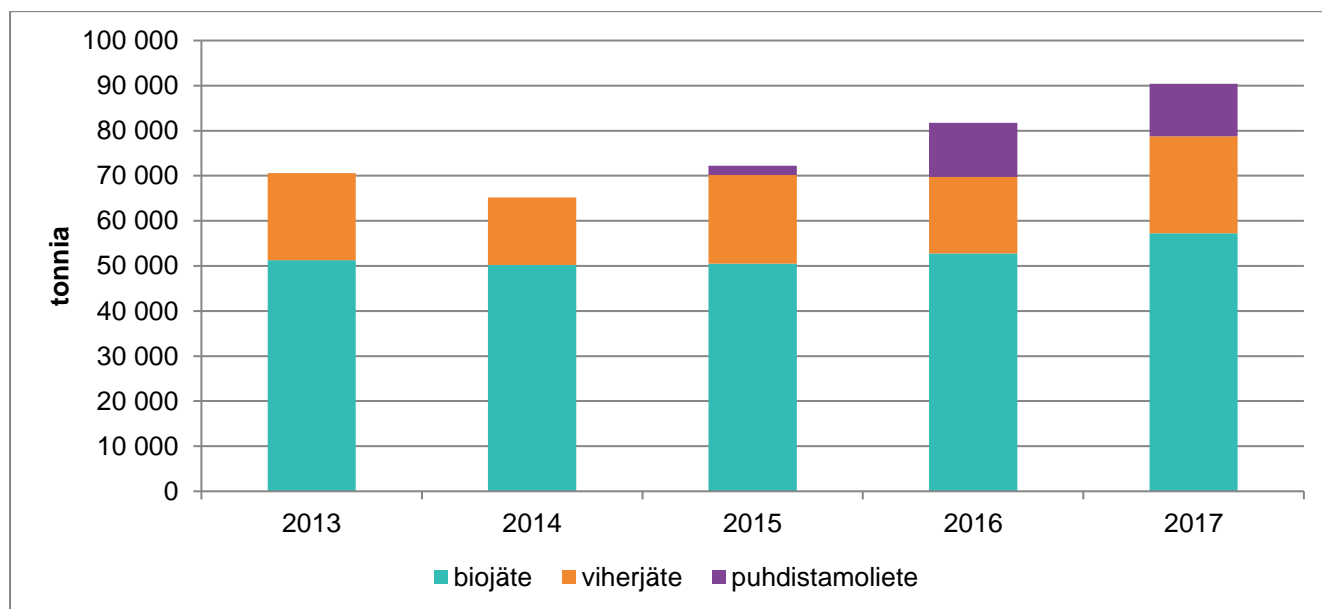
**muut = pääasiassa vuonna 2016 esim. asbestia, rakennusjätettä ja voimalaitoksen rikinpoistojätettä.

3.3 Ämmässuon vaarallisen jätteen kaatopaikalle loppusijoitettu jäte



	2014	2015	2016	2017
tuhka	2 641	4 102	4 183	4 485
sidosaine	1 428	2 006	2 003	2 120
Yht.	4 069	6 108	6 186	6 605

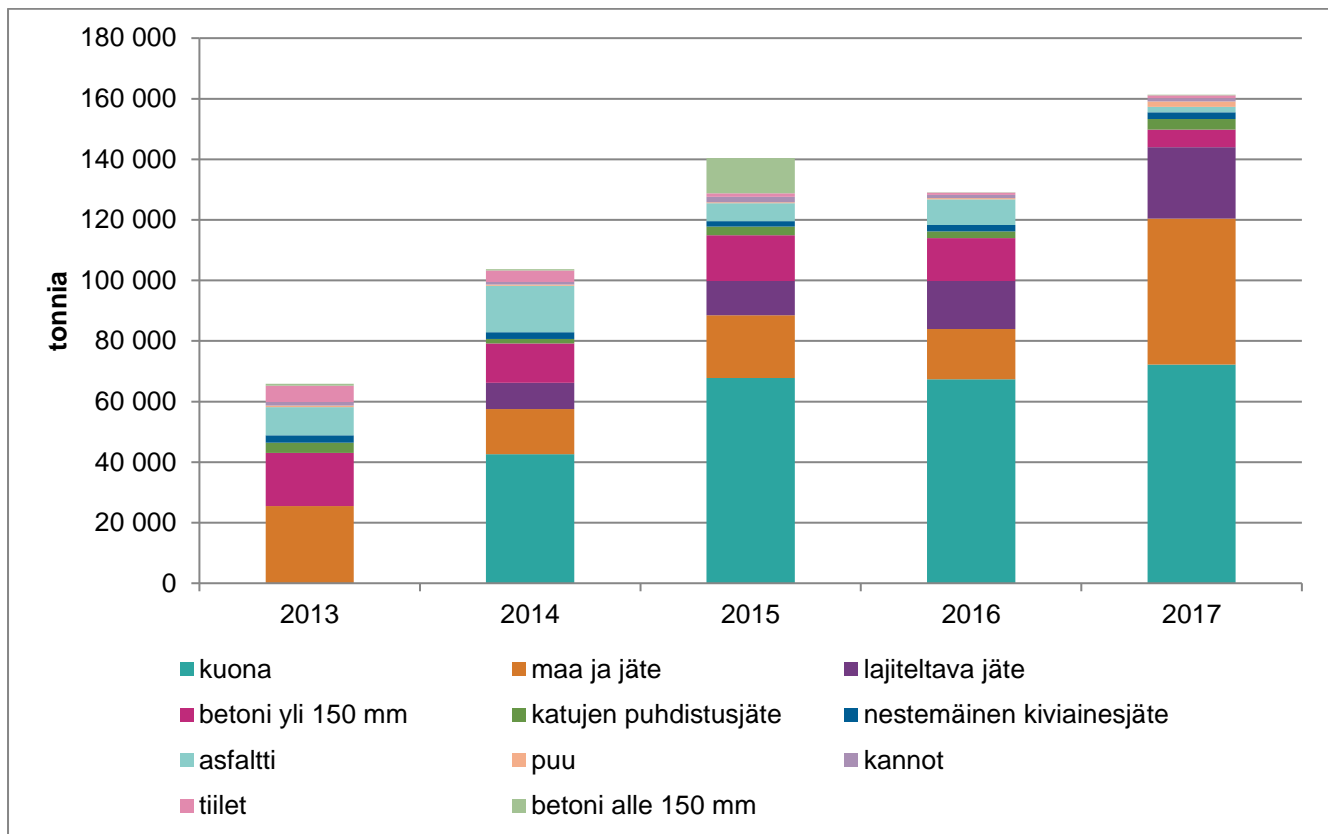
3.4 Ämmässuon biojätteenkäsittelylaitoksilla vastaanotettu jäte



	2013	2014	2015	2016	2017
biojäte	51 274	50 232	50 477	52 774	57 224
viherjäte	19 341	14 992	19 689	16 961	21 508
puhdistamoliete	0	0	2 077	12 002	11 646
Yht.	70 615	65 224	72 242	81 738	90 378

*Viherjäte = sisältää tukiaineet ja kentälle ajettut jätteet

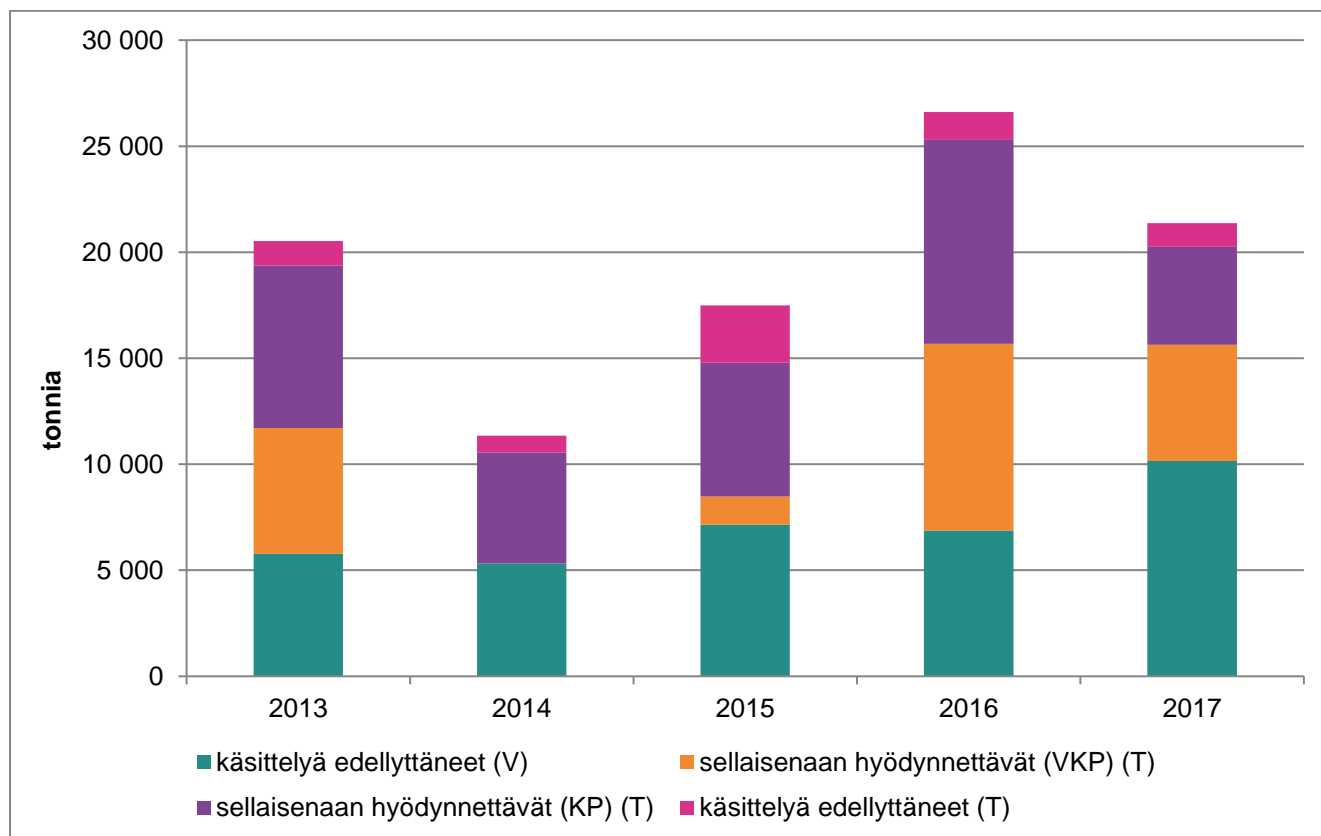
3.5 Ämmäsuolla vastaanotettu jalostettava jäte



	2013	2014	2015	2016	2017
kuona	0	42 575	67 722	67 381	72 191
maa ja jäte	25 537	14 908	20 746	16 579	48 230
lajiteltava jäte	0	8 707	11 289	15 873	23 522
betoni yli 150 mm	17 511	13 003	15 130	14 134	5 813
katujen puhdistusjäte	3 327	1 426	2 933	2 203	3 497
nestemäinen kiviainesjäte	2 467	2 314	1 731	2 181	2 209
asfaltti	9 330	15 285	5 924	8 438	1 840
puu	527	387	372	349	1 808
kannot	1 188	861	1 737	1 091	1 010
tiilet	5 355	3 860	1 220	760	982
betoni alle 150 mm	579	359	11 640	133	216
Yht.	65 822	103 686	140 442	129 122*	161 320

*Vuoden 2016 tilastossa summa oli virheellinen, se on korjattu tähän tilastoon.

3.6 Ämmäsuolla vastaanotetut pilaantuneet maat



	2013	2014	2015	2016	2017
käsittelyä edellyttäneet (V)	5 772	5 330	7 148	6 878	10 151
sellaisenaan hyödynnettävät (VKP) (T)	5 935	0	1 327	8 800	5 491
sellaisenaan hyödynnettävät (KP) (T)	7 651	5 221	6 319	9 623	4 618
käsittelyä edellyttäneet (T)	1 170	789	2 703	1 309	1 118
Yht.	20 528	11 340	17 497	26 611	21 378

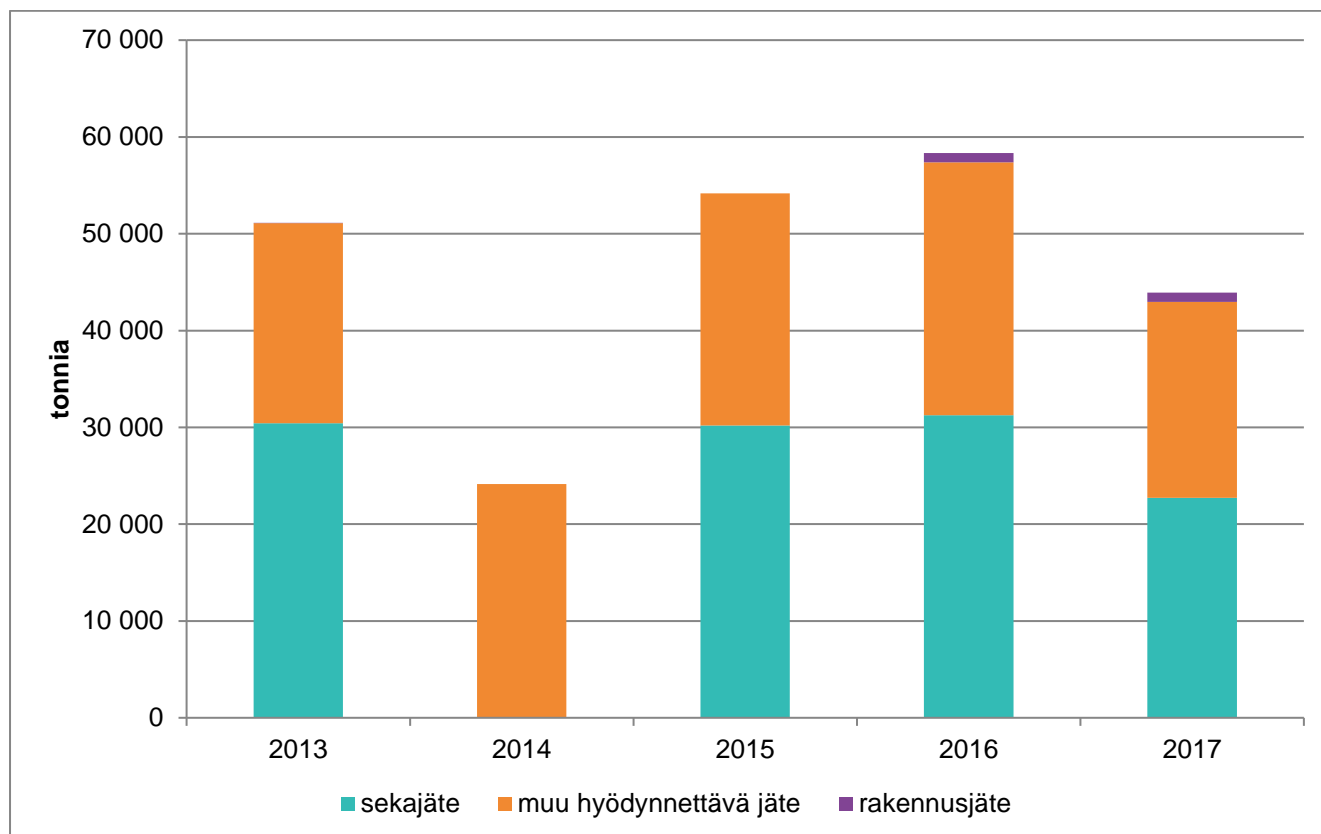
KP = kaatopaikka

VKP = vanha kaatopaikka

T = tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltava

V = vaaralliseksi jätteeksi luokiteltava

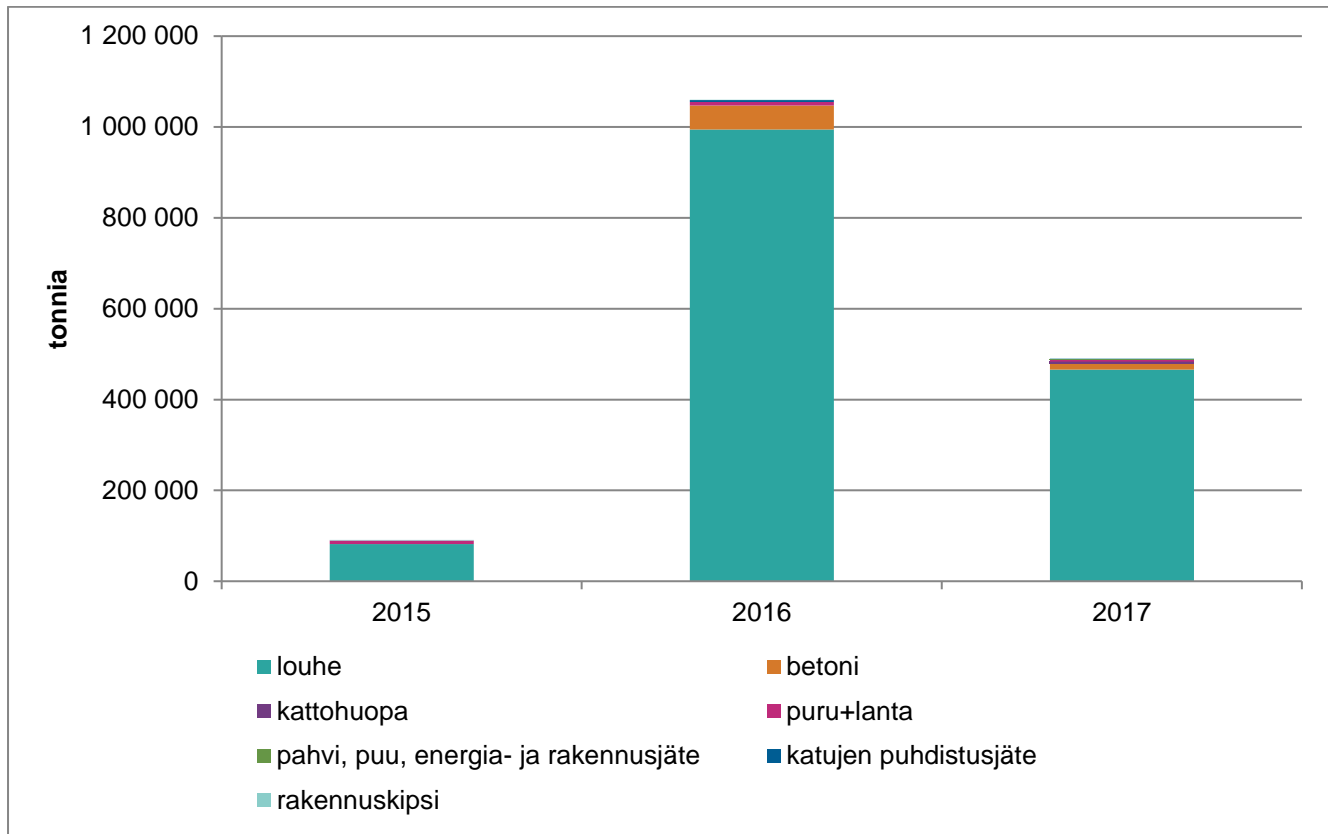
3.7 Ämmässuolla varastoitu jäte



	2013	2014	2015	2016	2017
sekajäte	30 416	0	30 212	31 267	22 720
muu hyödynnettävä jäte*	20 672	24 147	23 970	26 108	20 227
rakennusjäte	19	0	0	969	982
Yht.	51 107	24 147	54 181	58 344	43 929

*muu hyödynnettävä jäte = lasi, metalli, kyllästetty puu ja pinnoitettu puu

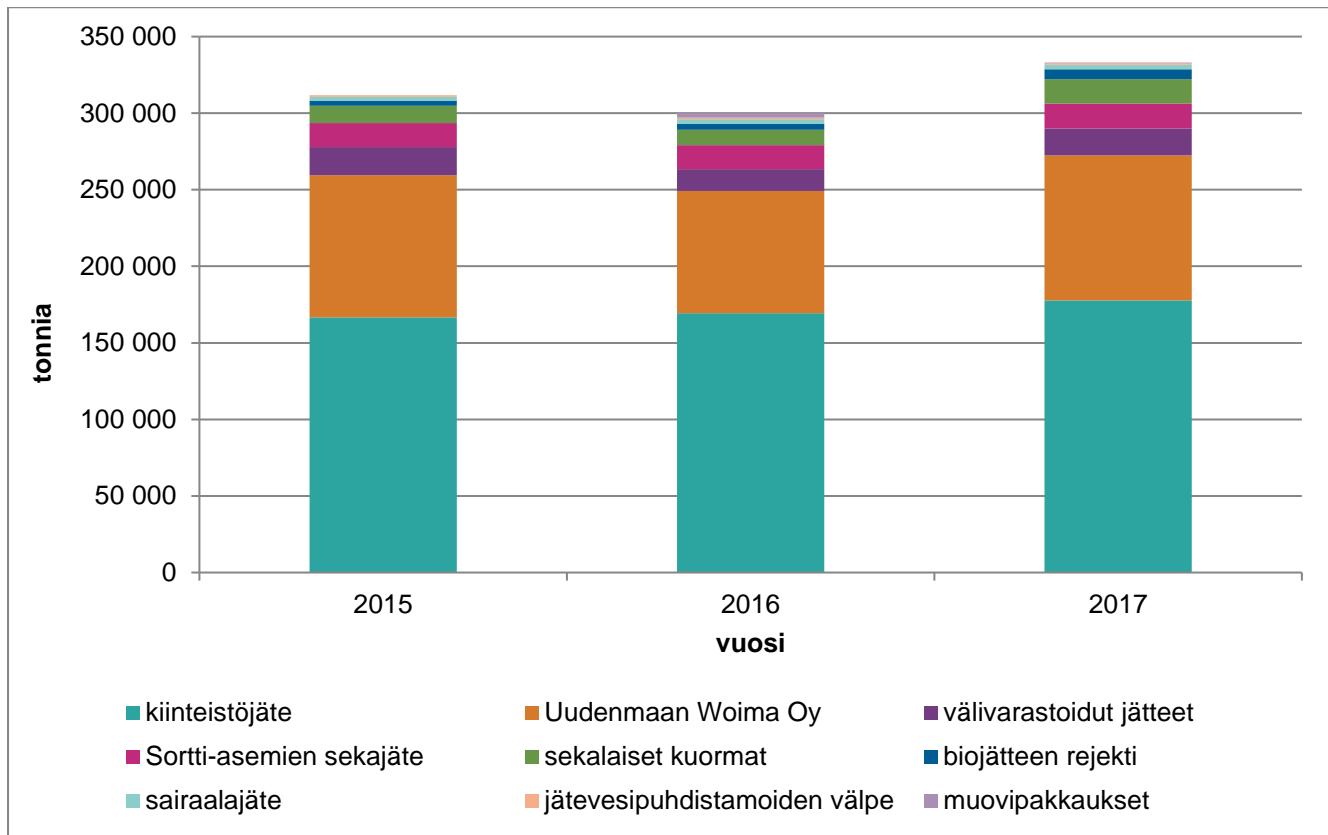
3.8 Ämmässuolla Ekomo-yhteistyössä vastaanotetut massat



	2015	2016	2017
louhe	81 932	994 610	465 958
betoni	0	52 724	12 925
kattohuopa	0	0	4 753
puru+lanta	7 394	7 618	4 469
pahvi, puu, energia- ja rakennusjäte	0	0	767
katujen puhdistusjäte	0	4 206	391
rakennuskipsi	1 408	356	338
Yht.	90 734	1 059 514	489 601

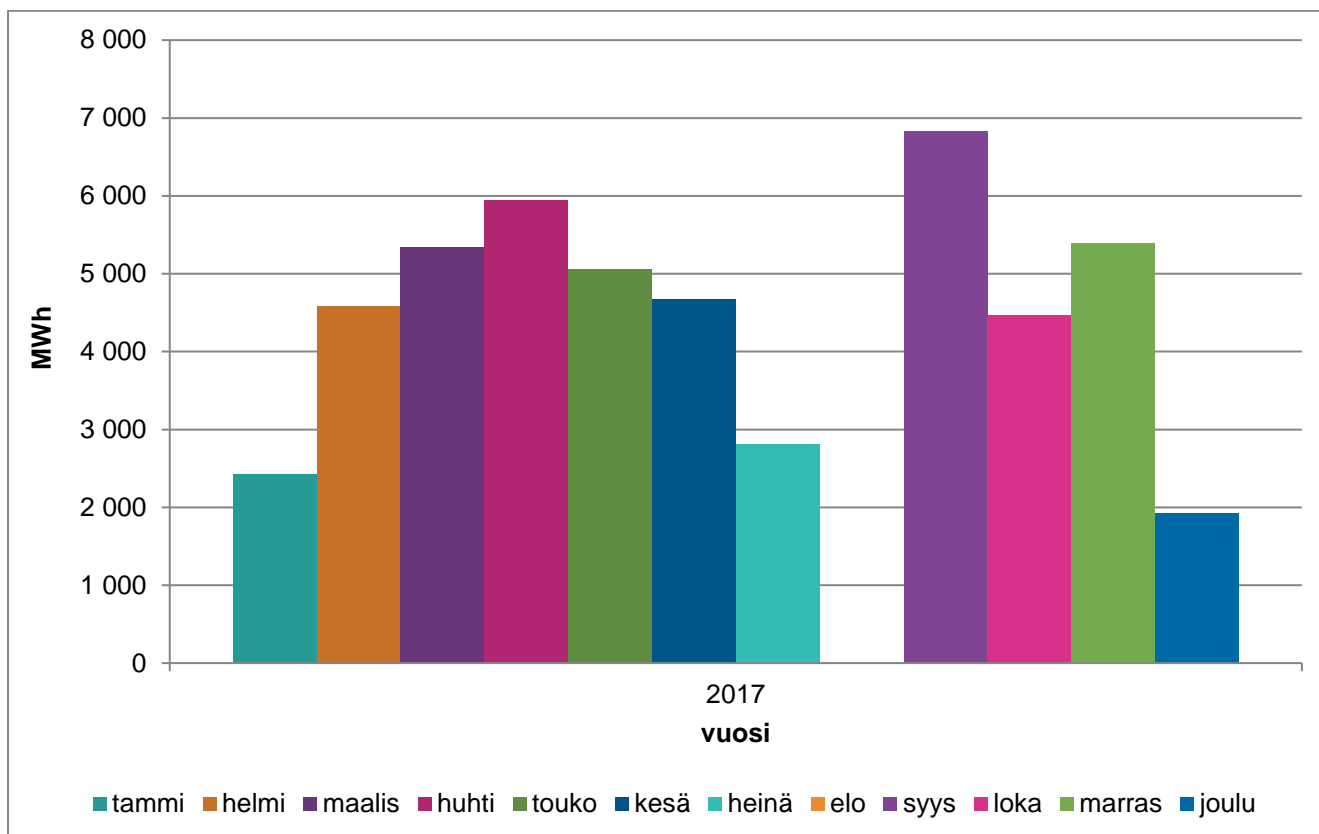
4 Jätteen energiahyödyntäminen

4.1 Jätevoimalan suoritteet



	2015	2016	2017
kiinteistöjäte	166 586	169 288	177 802
Uudenmaan Voima Oy	92 876	79 952	94 556
välivarastoidut jätteet	18 432	14 183	17 528
Sortti-asemien sekajäte	15 645	15 729	16 449
sekalaiset kuormat	11 197	10 002	15 854
biojätteen rejekti	3 354	4 014	6 520
sairaalajäte	2 663	2 817	2 887
jätevesipuhdistamoiden välpe	918	1 041	946
muovipakkaukset		3 018	556
Kaikki yht.	311 671	300 044	333 098

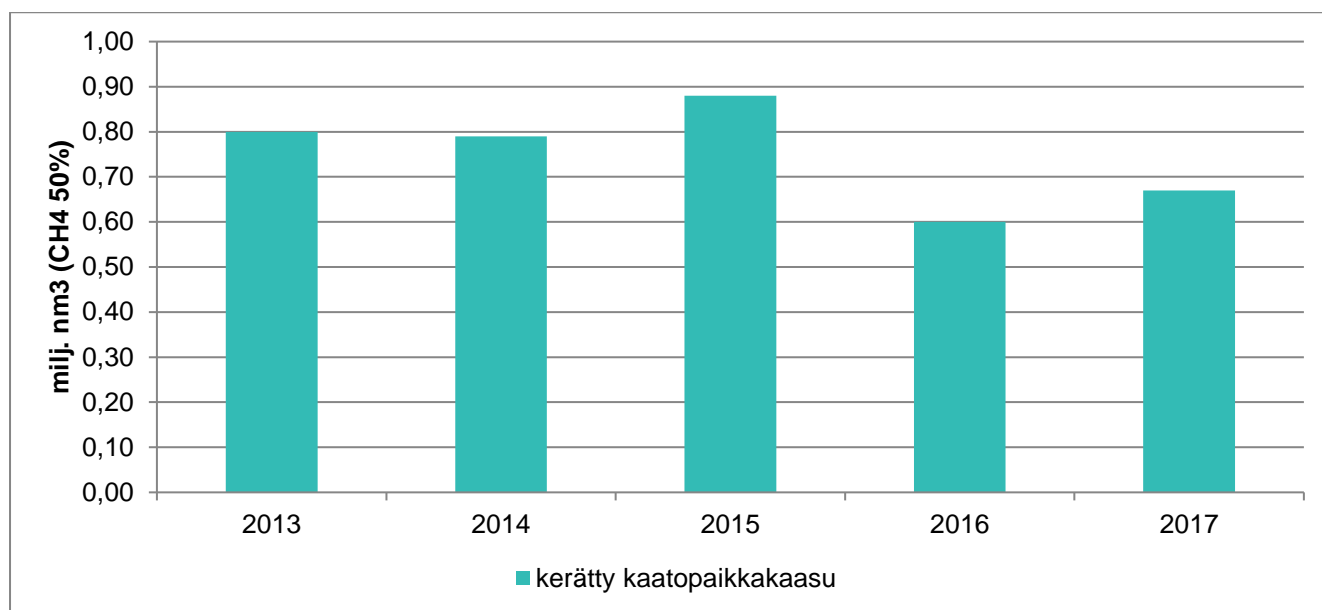
4.2 Energiantuotantoon toimitettu puumurske



	2017
tammi	2 422
helmi	4 580
maalisk	5 335
huhti	5 943
touko	5 049
kesä	4 666
heinä	2 809
elo	0
syys	6 826
loka	4 465
marras	5 397
joul	1 917
Yht.	49 408

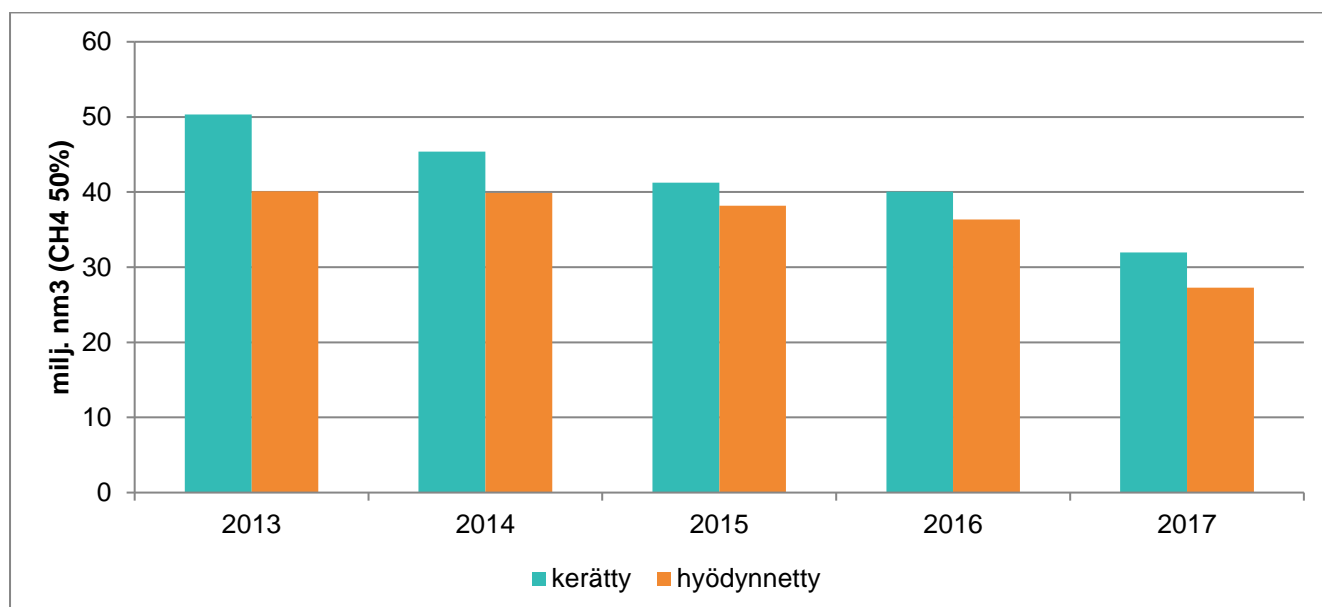
5 Kaasun keräys ja hyödyntäminen

5.1 Seutulan suljettu kaatopaikka kerätty kaatopaikkakaasu



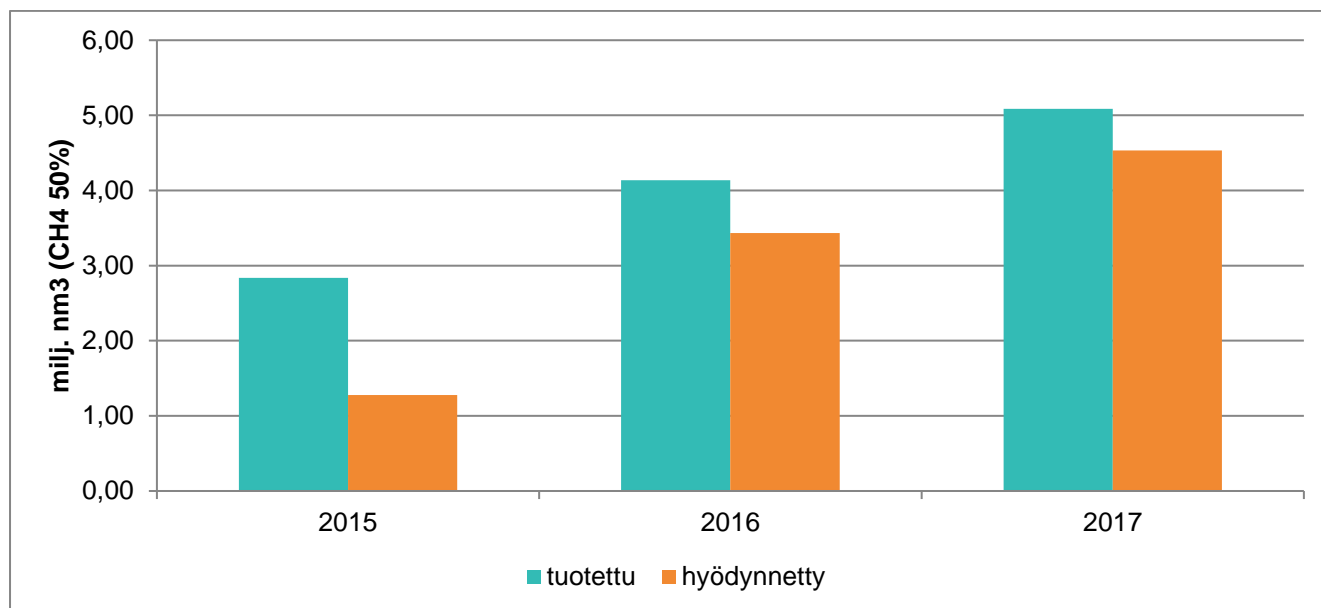
	2013	2014	2015	2016	2017
kerätty kaatopaikkakaasu	0,80	0,79	0,88	0,60	0,67

5.2 Ämmässuon kaatopaikka kerätty/hyödynnetty kaatopaikkakaasu



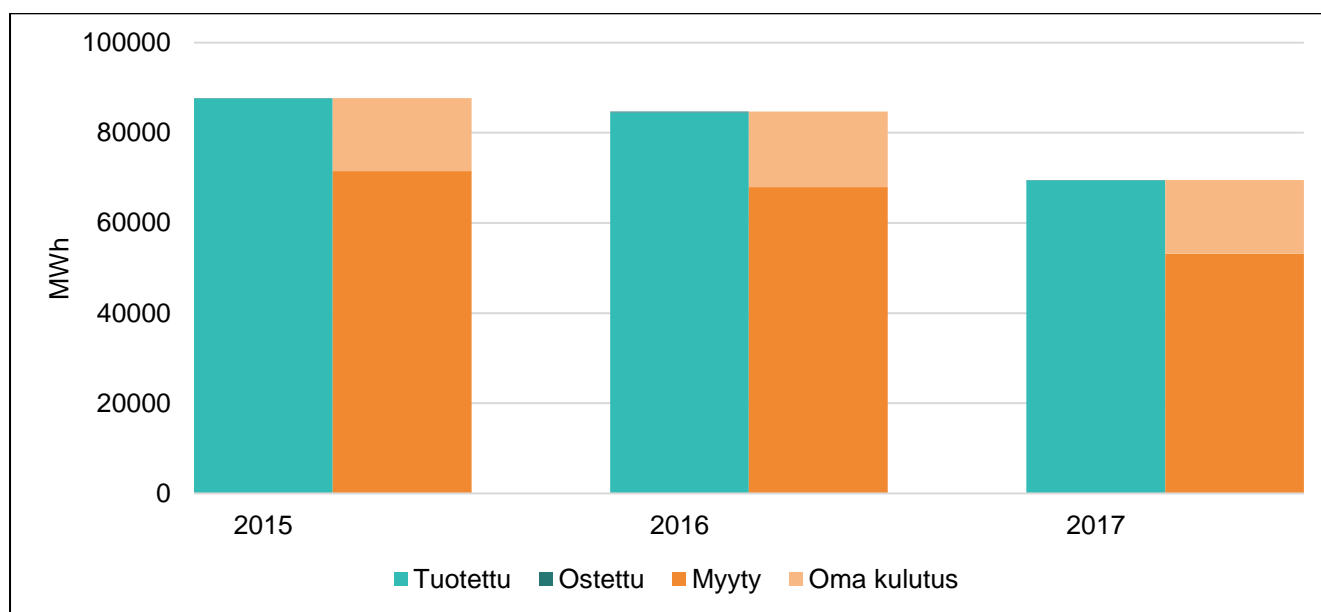
	2013	2014	2015	2016	2017
kerätty	50,33	45,37	41,25	40,07	31,98
hyödynnetty	40,12	39,87	38,20	36,34	27,28

5.3 Ämmässuon biokaasulaitoksella tuotettu/hyödynnetty kaasu



	2015	2016	2017
tuotettu	2,84	4,14	5,09
hyödynnetty	1,28	3,44	4,53

5.4 Ämmässuon sähköntuotanto



	2015	2016	2017
tuotettu	87 632	84 502	69 465
ostettu	37	214	87
myyty	71 512	67 924	53 176
oma kulutus	16 158	16 792	16 377