

Tietoa kuntien jätehuollosta 2013

Kiinteistöittäisen ja aluekeräyksen
jättemaksut sekä jätelajien vastaan-
ottohinnat



JÄTELAITOSYHDISTYS

Sisältö

1.	Johdanto	2
2.	Kyselyn toteutus	2
3.	Jättemaksut kiinteistöittäisessä keräyksessä ja kuljetuksessa	3
3.1	Määritelmät ja oletukset	3
3.1.1	Vertailukiinteistöt	3
3.1.2	Jätekertymät	3
3.1.3	Tilavuuspainot	6
3.2	Keräysjärjestelmät	7
3.2.2	Kerättävät jätelajit kiinteistötyypeittäin	7
3.2.3	Tyhjennysmaksut	8
3.2.4	Sekajäteastian tyhjennysmaksut	11
3.3	Muut maksut	13
3.3.1	Keräysvälineen hankintakulu	13
3.3.2	Astiapesut kiinteistötyypeittäin	13
3.3.3	Ekomaksut kiinteistötyypeittäin	14
3.3.4	Jäteasemapalvelu	15
3.4	Kokonaisvuosikustannukset	15
4.	Kiinteistöittäisen kuljetuksen järjestäminen	19
5.	Sekajätteen aluekeräys	21
6.	Yhdyskuntajätelajien vastaanottohinnat	22
7.	Johtopäätökset	23

1. Johdanto

Asumisen, julkisen toiminnan sekä sosiaali-, terveys- ja koulutoimen yhdyskuntajätehuolto on kuntien vastuulla. Jätehuollon palvelutehtävää hoitavat nykyisin kuntien omistamat alueelliset jätelaitokset. Vuonna 2013 Suomessa jätelaitoksia oli 35. Niiden piirissä asui 5,16 miljoonaa suomalaista eli 95 % asukasluvusta.

JLY – Jätelaitosyhdistys ry on kerännyt jätelaitoksilta vuoden 2013 jätemaksutiedot. JLY on kerännyt jätemaksutietoja vuodesta 2009. Vuoteen 2008 asti Suomen Kuntaliitto keräsi tietoja jätehuoltokyselyllään.

Tiedonkeruujärjestelmällä kerätään maksutietojen lisäksi merkittävä määrä kotitalouksissa muodostuvien jätelajien erilliskeräykseen ja kuljetuksiin liittyvää tietoa. Sovellus helpottaa vastaamista ja vähentää virheitä muun muassa mitoittamalla vertailukiinteistöjen keräysjärjestelmät automaattisesti annettujen lähtötietojen perusteella. Kukin tiedonsyöttövaihe on erikseen ohjeistettu.

Keräysjärjestelmien mitoituksen perustietoa ovat kiinteistökohtaiseen keräykseen päätyvä kokonaisjätemäärä eri vertailukiinteistötyypeissä, erilliskerättävien jätelajien kertymätiedot ja jätelajien astiatilavuuspainot. Järjestelmä sisältää näiden parametrien oletusarvot ja mahdollisuuden oletustietojen muuttamiseen.

Tämä raportti on koottu vuoden 2013 jätemaksukyselyn vastauksista. Tiedot perustuvat jätelaitoksien antamiin vastauksiin. Kaikki raportin maksutiedot on ilmoitettu arvolisäverollisina paitsi luvun 6 vastaanottohinnat.

2. Kyselyn toteutus

Vuoden 2013 jätemaksutiedot koottiin JLY:n ylläpitämään tietokantaan. Sähköisellä sovelluksella pyrittiin helpottamaan vastaamista, parantamaan tiedon laatua ja vertailukelpoisuutta sekä tehostamaan tietojen jalostamista.

Tiedonkeruumalli huomioi alueelliset erot kiinteistöjen keräysjärjestelmissä. Keskeisiä kysyttäviä tietoja kiinteistökohtaisen keräyksen osalta ovat kerättävät jätelajit, kertymät, keräysvälineet, tyhjennysvälit ja tyhjennysmaksut. Määriteltyjä vertailukiinteistötyyppejä on neljä:

1. Kerrostalo
2. Rivitalo
3. Omakotitalo (ei kompostointia kiinteistöllä)
4. Omakotitalo (biojätteen kompostointi kiinteistöllä)

Lisäksi kyselyllä kerätään sekajätteen aluekeräyksen järjestelmä- ja maksutiedot sekä tiedot eräiden yhdyskuntajätelajien vastaanottomaksuista jätteenkäsittelykeskuksissa.

3. Jättemaksut kiinteistöittäisessä keräyksessä ja kuljetuksessa

Vuoden 2013 kyselyyn vastasi jätelajien kiinteistöittäisen keräyksen ja kuljetuksen osalta 26 jätelaitosta. Vastausaktiivisuus pysyi samalla tasolla kuin edellisenä vuonna.

Osuus jätelaitoksista 74 % (26/35)
Osuus jätelaitoskunnista 69 % (185/267)
Osuus asukkaista 77 % (4 201 085 / 5 426 674)

3.1 Määritelmät ja oletukset

3.1.1 Vertailukiinteistöt

Kyselyssä tiedot kerättiin neljän kiinteistötyyppin osalta. Vertailukiinteistöjen määritelmät ovat:

<u>Kerrostalo</u> - Asunto-osakeyhtiö taajama-alueella - Noin 40 asuntoa ja 75 asukasta (n. 2 400 hm² ja 10 000 m³).	<u>Rivitalo</u> - Asunto-osakeyhtiö taajama-alueella - Noin 8 asuntoa ja 16 asukasta (n. 640 hm²).
<u>Omakotitalo 1 (ei kompostoi kiinteistöllä)</u> - Asukkaita 3 henkilöä (n. 120 hm²) - Maksuissa huomioidaan yksi pientuotajan sekajäte-erä (2 m³ tai 200 kg) jäteasemalle vuodessa. Peräkärryn vuokraa yms. ei huomioida.	<u>Omakotitalo 2 (kompostoi kiinteistöllä)</u> - Asukkaita 3 henkilöä (n. 120 hm²) - Biojäte kompostoidaan kiinteistöllä omatoimisesti. - Maksuissa huomioidaan yksi pientuotajan sekajäte-erä (2 m³ tai 200 kg) jäteasemalle vuodessa. Peräkärryn vuokraa yms. ei huomioida.

3.1.2 Jätekeräykset

Tiedonkeruusovellus sisältää keräysjärjestelmän mitoituuslaskurin, jolla yhtenäistään vastaamista ja parannetaan tietojen vertailtavuutta. Mitoituslaskuri perustuu oletusarvoihin jätekeräyksestä ja jätelajien tilavuuspainoista keräysvälineissä.

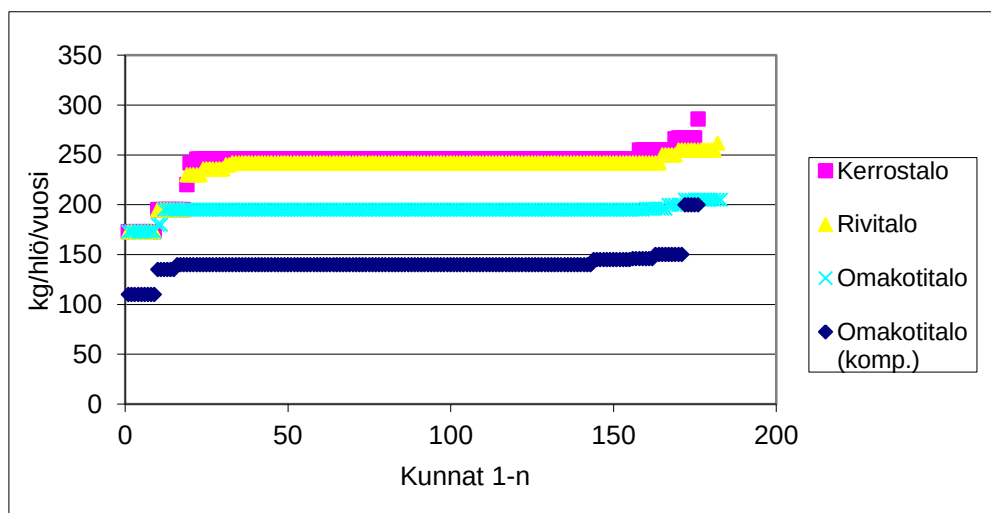
Jätekeräykellä tarkoitetaan tässä yhteydessä kiinteistöittäiseen keräykseen päätyvää jätemäärää (kg/hlö/vuosi). Jätekeräyksen suuruuteen vaikuttaa muodostuva jätemäärä ja aluekeräyksen laajuus alueella. Kokonaisjätekeräys jakaantuu kiinteistön keräyspaikassa erilliskerättäviin jätelajeihin ja jäljelle jäävään sekajätemäärään. Vastaajien on mahdollista muuttaa järjestelmän oletuskertymiä.

Taulukossa 1 on esitetty kyselyn oletusarvot ja vastaajien antamien arvojen keskiarvot kokonaisjätekeräykselle erityyppisissä kiinteistöissä. Kuvassa 1 on esitetty tarkemmin kiinteistöjen kokonaisjätekeräyksen hajontaa. Kuvassa kukin piste vastaa

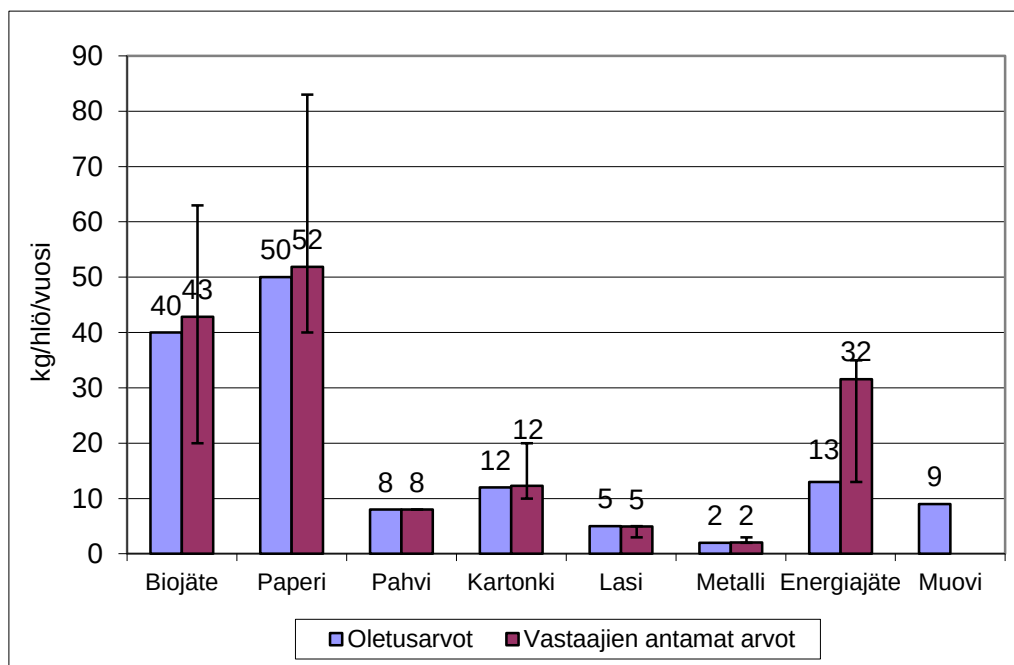
vastaajan antamaa tietoa yhden kunnan osalta. Suurin osa vastaajista käytti järjestelmän tarjoamia oletusarvoja.

Taulukko 1. Kokonaisjättekertymät kiinteistöittäiseen keräykseen kiinteistötyyppittäin (oletuskertymät ja vastauksien keskiarvot).

Kiinteistötyyppi	n	Kertymä (kg/as/vuosi)			
		oletus	vastaus, min	vastaus, ka	vastaus, max
Kerrostalo	176	246	173	241	286
Rivitalo	182	242	173	237	262
Omakotitalo	183	195	173	195	205
Omakotitalo (K)	176	140	110	141	200



Kuva 1. Kuntakohtaiset vastaukset vertailukiinteistöjen kokonaisjättekertymistä. Kukin piste vastaa tietoa yhden kunnan osalta.



Kuva 2. Kyselyssä käytetyt erilliskerättävien jätelajien kertymät kiinteistöittäisessä keräyksessä (oletuskertymät, vastauksista lasketut keskiarvot sekä vaihteluvälit).

Kuvassa 2 on esitetty kyselyssä käytetyt oletusarvot eri jätelajien kertymille ja vastaajien antamien vastausten keskiarvot. Taulukossa 2 on esitetty kyselyssä käytetyt eri jätelajien kertymät kiinteistötyypeittäin.

Taulukko 2. Kyselyssä käytetyt eri jätelajien kertymät kiinteistöittäiseen keräykseen kiinteistötyypeittäin.

Jätelaji	Kiinteistötyyppi	Jätelajikertymä (kg/as/vuosi)			
		n	min	ka	max
Biojäte	Kerrostalo	144	40	42	63
Biojäte	Rivitalo	93	20	42	63
Biojäte	Omakotitalo1	18	40	52	63
Energiajäte	Kerrostalo	20	13	28	35
Energiajäte	Rivitalo	15	13	31	35
Energiajäte	Omakotitalo1	12	35	35	35
Energiajäte	Omakotitalo2	12	35	35	35
Kartonki	Kerrostalo	101	10	12	20
Kartonki	Rivitalo	21	12	13	20
Lasi (keräyslasi)	Kerrostalo	82	3	5	5
Lasi (keräyslasi)	Rivitalo	18	3	5	5
Metalli (pienmetalli)	Kerrostalo	86	2	2	3
Metalli (pienmetalli)	Rivitalo	18	2	2	3
Pahvi	Kerrostalo	6	8	8	8
Pahvi	Rivitalo	6	8	8	8
Paperi	Kerrostalo	116	50	52	81
Paperi	Rivitalo	83	40	52	83

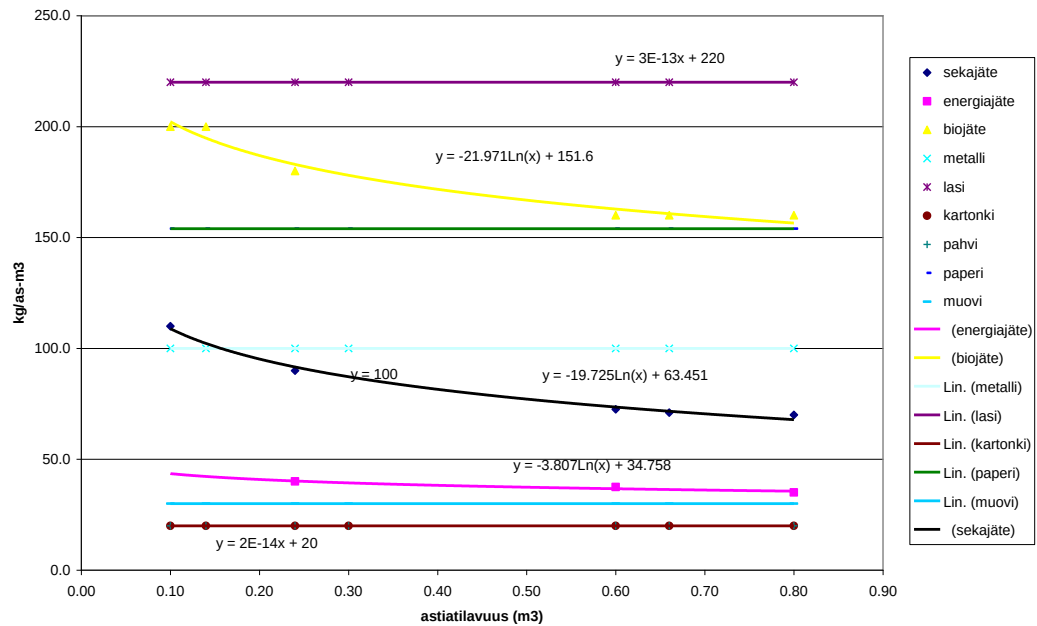
Vastausten perusteella kiinteistötyyppi ei yleensä vaikuta erilliskerättyjen jätelajien kertymiin.

3.1.3 Tilavuuspainot

Jätelajin tilavuuspaino keräysvälineessä, niin sanottu astiatilavuuspaino, riippuu jätelajin ominaistilavuuspainosta, keräysvälineen tyypistä ja koosta sekä keräysvälineen keskimääräisestä täyttöasteesta noutohetkellä. Taulukossa 3 ja kuvassa 3 on esitetty kyselyssä oletusarvoina käytetyt tyypilliset tilavuuspainot eri keräysvälineissä. Vastaajien oli mahdollista muuttaa tilavuuspainoa sekajätteen osalta.

Taulukko 3. Kyselyssä käytetyt jätelajien tilavuuspainot (kg/astia-m3) erityyppisissä ja -kokoisissa keräysvälineissä.

Pinta-astia									
Astiatilavuus m3	Sekajäte	Energiajäte	Biojäte	Metalli	Lasi	Kartonki	Pahvi	Paperi	Muovi
0.10	110		200	100	220	20	20	154	30
0.14			200	100	220	20	20	154	30
0.24	90	40	180	100	220	20	20	154	30
0.30				100	220	20	20	154	30
0.60	73	38	160	100	220	20	20	154	30
0.66	71		160	100	220	20	20	154	30
0.80	70	35	160	100	220	20	20	154	30
Pintasäiliöt									
Astiatilavuus m3	Sekajäte	Energiajäte	Biojäte	Metalli	Lasi	Kartonki	Pahvi	Paperi	Muovi
1.00	68	35	300	80	225	20	20	150	30
2.00	68	35	300	80	225	20	20	150	30
4.00	68	35	300	80	225	20	20	150	30
6.00	68	35	300	80	225	20	20	150	30
Syväkeräysväline									
Astiatilavuus m3	Sekajäte	Energiajäte	Biojäte	Metalli	Lasi	Kartonki	Pahvi	Paperi	Muovi
0.5	73	35	625	60	231	21	21	170	30
1.0	73	35	625	60	231	21	21	170	30
2.0	73	35	625	60	231	21	21	170	30
4.0	73	35	625	60	231	21	21	170	30
6.0	73	35	625	60	231	21	21	170	30
8.0	73	35	625	60	231	21	21	170	30



Kuva 3. Pinta-astioiden tilavuuspainot keräysvälinetilavuuden funktiona eri jätelajeille.

3.2 Keräysjärjestelmät

Kunnallisissa jätehuoltomääräyksissä määritetään ne jätelajit, jotka edellytetään kerättäväksi erityyppisiltä ja kokoisilta kiinteistöiltä. Jätehuoltomääräysten keräysvelvoitteet lisääntyvät yleisesti kiinteistön asuttomäärän tai jätemäärän kasvaessa. Määräyksissä annetaan lisäksi muita jätelajien keräystä koskevia ehtoja mm. keräysvälineiden tyhjennysvälin maksimipituudesta. Kiinteistöillä voidaan vapaaehtoisesti kerätä muitakin jätelajeja kuin jätehuoltomääräyksellä velvoitettuja.

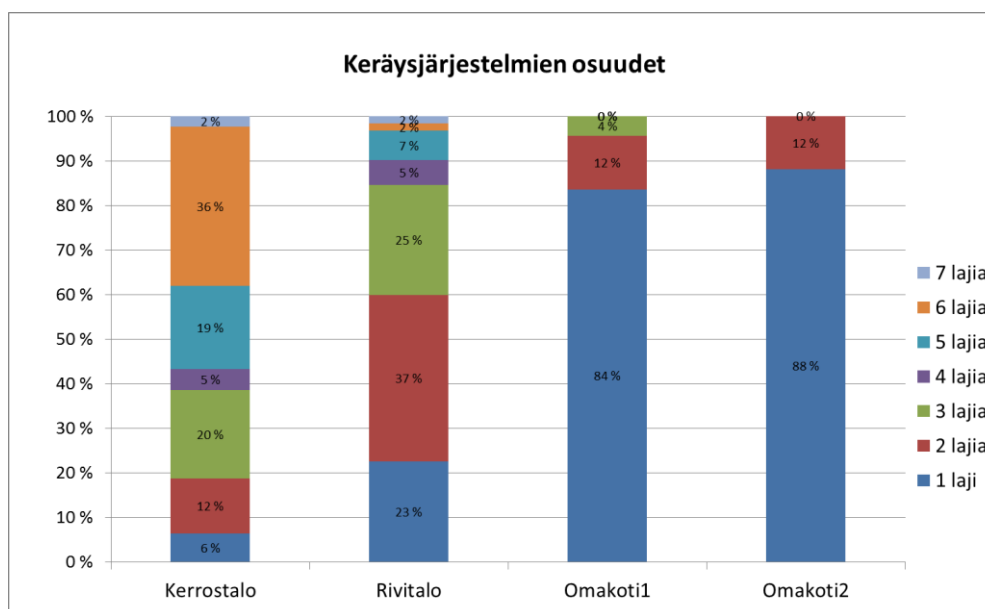
3.2.2 Kerättävät jätelajit kiinteistötyypeittäin

Kyselyssä vastaajat määrittävät erilliskerättävät jätelajit kullekin vertailukiinteistölle. Vapaaehtoisesti kerättävät lajit huomioidaan vain, jos tilanne on vallitseva eli tyypillinen. Yhteenveto vastauksista on esitetty taulukossa 4.

Kuvassa 4 on esitetty kiinteistötyypeittäin erilaisten keräysjärjestelmien osuudet kerättävien jätelajien lukumäärän perusteella. Vertailukerrostalolla yleisimmin kerättiin kuutta eri jätelajia. Vastaavasti nähdään, että rivitaloilla kerättiin yleisimmin kahta eri jätelajia (useimmiten seka- ja biojätettä).

Taulukko 4. Jätelajien erilliskeräyksen yleisyys vertailukiinteistöissä kuntalukumäärinä. Erikseen on ilmaistu jätehuoltomääräyksiin perustuvat tilanteet ("Määräys") ja kokonaismäärät huomioiden vapaaehtoinen keräys.

Jätelaji	Kerrostalo		Rivitalo		Omakotitalo		Omakotitalo (kompostointi)	
	Yht.	Määräys	Yht.	Määräys	Yht.	Määräys	Yht.	Määräys
Sekajäte	171	155	182	167	183	168	176	161
Energiajäte	20	13	15	12	12	12	12	12
Biojäte	144	130	93	72	18	17	-	-
Kartonki	101	80	21	15	0	0	0	0
Pahvi	6	6	6	6	0	0	0	0
Lasi	82	61	18	18	0	0	0	0
Metalli	86	65	18	18	0	0	0	0
Paperi	116	68	83	46	0	0	0	0
Muovi	0	0	0	0	0	0	0	0



Kuva 4. Erilaisten keräysjärjestelmien osuudet vertailukiinteistöillä kerättävien jätelajien lukumäärän perusteella.

3.2.3 Tyhjennysmaksut

Kyselyssä vastaajat määrittävät vertailukiinteistöiltä perittävät tyhjennysmaksut kullekin kerättävälle jätelajille ja käytetylle keräysvälineelle. Tyhjennysmaksu voi sisältää mm.:

- keräysvälineen tyhjennyksen
- keräysvälineen pesut
- keräysvälineen vuokran
- jätelajin kuljetuksen
- jätelajien käsittelyn
- kaatopaikkojen maisemoinnin ja jälkihoidon
- jätehuollon kehittämisen

- varautumisen tuleviin investointeihin

Vastaaja pystyy erikseen määrittämään sisälsikö tyhjennysmaksu keräysvälinekulut (vuokra tai hankinta) tai keräysvälineen pesusta aiheutuvat kustannukset.

Mikäli kunnassa ei ole käytössä kotitalouksilta perittävää erillistä perusmaksua (ekomaksua), sekajätteen tai mahdollisesti myös jonkin muun jätelajin tyhjennysmaksulla katetaan niin sanottujen ilmaispalveluiden (muun muassa tiedotus, neuvonta, hyötyjätteiden alueellinen keräys ja kotitalouksien vaarallisen jätteen jätehuolto) kulut.

Taulukoissa 5-8 on yhteenveto vertailukiinteistöjen tyypillisistä keräysjärjestelmistä: keräysväline, tyhjennyskertojen lukumäärä, tarvittava astiamäärä ja tyhjennysmaksun suuruus. Taulukoissa on lisäksi annettu arvojen vaihteluvälit.

Taulukko 5. Kerrostalokiinteistöissä kerättävien jätelajien tyhjennyskerrat, keräysvälineiden lukumäärät ja tyhjennysmaksut (sis. alv) vastausten keskiarvotietoina eri keräysvälineiden osalta.

Jätelaji	Keräysväline	n	Tyhjennyskerrat (krt/vuosi)			Astiamäärä (kpl)			Tyhjennysmaksu (€/tyhjennys/astia)		
			min	ka	max	min	ka	max	min	ka	max
Sekajäte (loppusij.)	Astia 660 l	42	52	52	52	2	3,8	6	5,30	10,98	22,77
Sekajäte (loppusij.)	Astia 600 l	14	52	56	104	2	5,3	6	8,77	18,02	22,02
Sekajäte (loppusij.)	Astia 240 l	6	13	13	13	1	1,0	1	11,89	12,48	13,76
Sekajäte (loppusij.)	Syvässäiliö 5,0 m3	1	13	13	13	4	4,0	4	82,63	82,63	82,63
Sekajäte (MB (ym.)-käsittelyyn)	Astia 660 l	17	52	52	52	4	4,0	4	9,31	9,31	9,31
Sekajäte (polttoon)	Astia 660 l	39	52	62	128	1	3,2	5	5,30	12,25	22,77
Sekajäte (polttoon)	Syvässäiliö 3,0 m3	16	52	52	52	1	1,0	1	74,03	74,03	74,03
Sekajäte (polttoon)	Astia 600 l	6	52	52	52	5	5,0	5	11,13	11,98	12,82
Biojäte	Astia 240 l	107	30	49	52	1	1,3	2	4,90	9,66	16,16
Biojäte	Syvässäiliö 1,3 m3	1	18	18	18	1	1,0	1	102,93	102,93	102,93
Energiajäte	Astia 660 l	5	52	52	52	1	1,0	1	8,80	8,80	8,80
Paperi	Astia 660 l	62	7	30	52	1	2,0	5	0,00	0,27	11,78
Paperi	Syvässäiliö 3,0 m3	16	4	4	4	2	2,0	2	0,00	0,00	0,00
Paperi	Astia 600 l	8	30	49	52	1	1,1	2	0,00	0,00	0,00
Kartonki	Astia 660 l	47	26	49	52	1	1,3	3	2,79	7,17	13,29
Kartonki	Syvässäiliö 3,0 m3	16	13	13	13	1	1,0	1	31,99	31,99	31,99
Kartonki	Astia 1000 l	3	52	52	52	1	1,0	1	6,65	6,65	6,65
Kartonki	Astia 600 l	1	52	52	52	2	2,0	2	3,68	3,68	3,68
Kartonki	Astia 800 l	1	13	13	13	4	4,0	4	7,74	7,74	7,74
Pahvi	Astia 600 l	5	35	35	35	1	1,0	1	4,28	6,53	7,13
Lasi (keräyslasi)	Astia 240 l	58	4	6	13	1	1,3	2	0,00	5,55	15,13
Metalli (pienmetalli)	Astia 240 l	59	4	7	13	1	1,3	2	0,00	3,26	11,41
Metalli (pienmetalli)	Astia 660 l	1	7	7	7	1	1,0	1	7,74	7,74	7,74

n = kuntien lukumäärä

Taulukko 6. Rivitalokiinteistöissä kerättävien jätelajien tyhjennyskerrat, keräysvälineiden lukumäärät ja tyhjennysmaksut (sis. alv) vastausten keskiarvotietoina eri keräysvälineiden osalta.

Jätelaji	Keräysväline	n	Tyhjennyskerrat (krt/vuosi)			Astiamäärä (kpl)			Tyhjennysmaksu (€/tyhjennys/astia)		
			min	ka	max	min	ka	max	min	ka	max
Sekajäte (loppusij.)	Astia 660 l	43	13	42	52	1	1,2	2	8,72	11,13	22,77
Sekajäte (loppusij.)	Astia 600 l	16	52	52	52	1	1,6	2	8,77	17,21	22,02
Sekajäte (loppusij.)	Astia 140 l	6	6	6	6	1	1,0	1	9,24	10,27	13,27
Sekajäte (MB (ym.)-käsittelyyn)	Astia 660 l	17	52	52	52	1	1,0	1	9,31	9,31	9,31
Sekajäte (polttoon)	Astia 660 l	39	13	44	52	1	1,2	2	8,67	12,35	22,77
Sekajäte (polttoon)	Astia 600 l	24	52	52	52	1	1,7	2	9,98	13,83	14,69
Biojäte	Astia 240 l	63	26	40	52	1	1,0	1	4,90	9,00	16,16
Biojäte	Astia 140 l	7	26	33	52	1	1,0	1	5,88	6,93	8,63
Energiajäte	Astia 600 l	1	12	12	12	1	1,0	1	0,00	0,00	0,00
Paperi	Astia 660 l	37	7	22	52	1	1,0	1	0,00	0,45	11,78
Paperi	Astia 360 l	6	13	13	13	1	1,0	1	0,00	0,00	0,00
Paperi	Astia 600 l	6	12	25	52	1	1,0	1	0,00	0,00	0,00
Keräyskartonki	Astia 660 l	9	12	23	26	1	1,0	1	2,79	6,72	11,78
Pahvi	Astia 600 l	5	7	8	8	1	1,2	2	4,28	6,53	7,13
Lasi (keräyslasi)	Astia 240 l	7	4	5	7	1	1,0	1	3,65	8,92	11,41
Lasi (keräyslasi)	Astia 140 l	6	6	6	6	1	1,0	1	8,78	9,81	12,81
Lasi (keräyslasi)	Astia 600 l	1	4	4	4	1	1,0	1	11,41	11,41	11,41
Lasi (keräyslasi)	Astia 800 l	1	4	4	4	1	1,0	1	11,41	11,41	11,41
Metalli	Astia 240 l	8	4	5	13	1	1,0	1	3,65	8,65	11,41
Metalli	Astia 140 l	6	6	6	6	1	1,0	1	5,52	6,55	9,55
Metalli	Astia 660 l	1	7	7	7	1	1,0	1	7,74	7,74	7,74

n = kuntien lukumäärä

Taulukko 7. Omakotitalokiinteistössä (ei kompostoi) kerättävien jätelajien tyhjennyskerrat, keräysvälineiden lukumäärät ja tyhjennysmaksut (sis. alv) vastausten keskiarvotietoina eri keräysvälineiden osalta.

Jätelaji	Keräysväline	n	Tyhjennyskerrat (krt/vuosi)			Astiamäärä (kpl)			Tyhjennysmaksu (€/tyhjennys/astia)		
			min	ka	max	min	ka	max	min	ka	max
Sekajäte (loppusij.)	Astia 240 l	48	12	23	26	1	1,2	2	4,96	7,42	11,96
Sekajäte (loppusij.)	Astia 120 l	8	14	14	14	1	1,0	1	2,65	3,16	3,56
Sekajäte (MB (ym.)-käsittelyyn)	Astia 240 l	17	26	26	26	1	1,0	1	6,13	6,13	6,13
Sekajäte (polttoon)	Astia 240 l	57	15	27	52	1	1,0	1	5,08	7,37	13,81
Sekajäte (polttoon)	Astia 120 l	8	10	10	10	1	1,0	1	2,65	3,16	3,56
Biojäte	Astia 140 l	14	18	18	19	1	1,0	1	5,16	6,81	9,16
Biojäte	Astia 120 l	2	36	36	36	1	1,0	1	10,06	13,11	16,16

Biojäte	Astia 240 l	1	20	20	20	1	1,0	1	5,28	5,28	5,28
---------	-------------	---	----	----	----	---	-----	---	------	------	------

n = kuntien lukumäärä

Taulukko 8. Omakotitalokiinteistöissä (kompostoi) kerättävien jätelajien tyhjennyskerrat, keräysvälineiden lukumäärät ja tyhjennysmaksut (sis. alv) vastausten keskiarvotietoina eri keräysvälineiden osalta.

Jätelaji	Keräysväline	n	Tyhjennyskerrat (krt/vuosi)			Astiamäärä (kpl)			Tyhjennysmaksu (€/tyhjennys/astia)		
			min	ka	max	min	ka	max	min	ka	max
Sekajäte (loppusij.)	Astia 240 l	48	6	19	26	1	1,4	3	4,96	7,20	10,76
Sekajäte (loppusij.)	Astia 120 l	8	14	14	14	1	1,0	1	2,65	3,16	3,56
Sekajäte (MB (ym.)-käsittelyyn)	Astia 240 l	17	26	26	26	1	1,0	1	6,13	6,13	6,13
Sekajäte (polttoon)	Astia 240 l	50	13	15	26	1	1,0	1	5,08	7,40	13,81
Sekajäte (polttoon)	Astia 120 l	8	10	10	10	1	1,0	1	2,65	3,16	3,56

n = kuntien lukumäärä

3.2.4 Sekajäteastian tyhjennysmaksut

Sekajätteen tyypillisimmät keräysvälineet kaikilla vertailukiinteistöillä olivat 240- ja 600/660 -litraiset jäteastiat. Taulukoissa 9 ja 10 on esitetty näiden sekajäteastioiden tyhjennysmaksut erikseen kunnissa, joissa kiinteistön haltija on järjestänyt kuljetuksen, kunnissa, joissa kunta on kilpailuttanut kuljetukset. Vastauksia saatiin kattavasti ainoastaan kunnan kilpailuttaman kuljetuksen osalta.

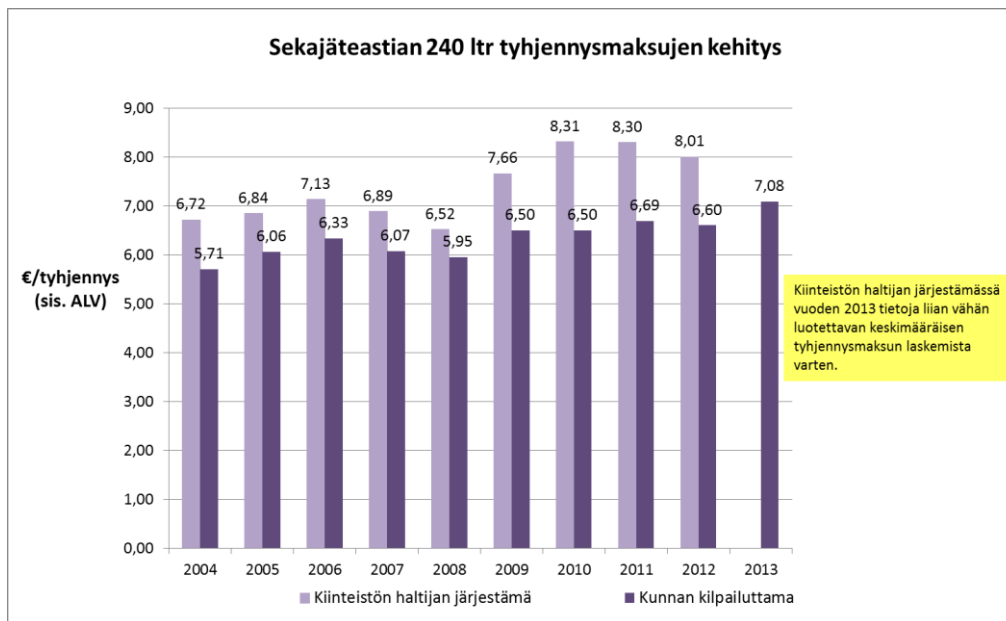
Taulukko 9. Sekajätteen keräysvälineen (240 l) tyhjennysmaksut (sis. alv) eri kuljetusjärjestelmissä (keskiarvo, minimi ja maksimi sekä kuntakohtaisten vastausten kokonaismäärä).

Sekajäte	240 l							
Kiinteistö	Kiinteistön haltijan järjestämä €/tyhjennys				Kunnan kilpailuttama €/tyhjennys			
	ka	min	max	n	ka	min	max	n
Omakotitalo	9,45	9,45	9,45	2	7,11	4,96	11,96	117
Omakotitalo (kompostointi)					7,06	4,96	10,76	112
	9,45	9,45	9,45	2	7,08	4,96	11,96	229

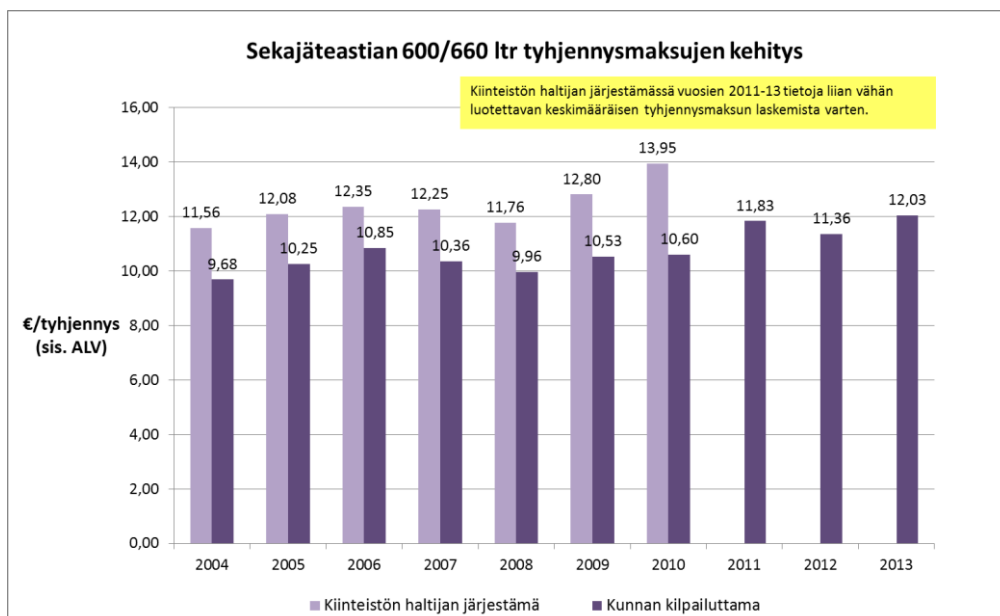
Taulukko 10. Sekajätteen keräysvälineen (600 ja 660 l) tyhjennysmaksut (sis. alv) eri kuljetusjärjestelmissä (keskiarvo, minimi ja maksimi sekä kuntakohtaisten vastausten kokonaismäärä).

Sekajäte	600/660 l							
Kiinteistö	Kiinteistön haltijan järjestämä €/tyhjennys				Kunnan kilpailuttama €/tyhjennys			
	ka	min	max	n	ka	min	max	n
Kerrostalo					11,80	5,30	22,02	113
Rivitalo					12,22	8,67	22,02	134
					12,03	5,30	22,02	247

Alla olevissa kuvissa 5 ja 6 on esitetty tyypillisempien sekajäteastioiden tyhjennysmaksujen kehitys aikasarjana. 240-litrainen jäteastia on tyypillisin keräysväline omakotitalossa. 600- ja 660-litraiset jäteastiat ovat puolestaan edelleen tyypillisimmin käytetyt keräysvälineet kerros- ja rivitaloissa. Sekä 240-litraisen että 600- ja 660-litraisten keräysvälineiden osalta vuoden 2013 vastausjoukko oli liian pieni luotettavan keskimääräisen tyhjennysmaksun laskemista varten. Tästä syystä johtuen kuvissa 5 ja 6 on vuoden 2013 tyhjennysmaksu ilmoitettu vain kunnan kilpailuttamassa tilanteessa.



Kuvat 5. 240-litraisen sekajäteastian tyhjennysmaksut (sis. alv) eri kuljetusjärjestelmissä vuosina 2004–2013. Tiedot on muunnettu Tilastokeskuksen kertoimilla vuoden 2013 rahanarvoon



Kuvat 6. 600/660-litraisen sekajäteastian tyhjennysmaksut (sis. alv) eri kuljetusjärjestelmissä vuosina 2004–2013. Tiedot on muunnettu Tilastokeskuksen kertoimilla vuoden 2013 rahanarvoon.

3.3 Muut maksut

3.3.1 Keräysvälineen hankintakulu

Jätelajien keräyksessä tarvittavat keräysvälineet voivat olla joko kiinteistön itse hankkimia (ostamia tai vuokraamia) tai keräysvälineen hankintakulut voivat sisältyä kiinteistöltä perittävään tyhjennysmaksuun. Kyselyssä keräysvälineiden hankintakustannukset huomioitiin kokonaisvuosikustannuksissa ja tuotettiin laskennallisesti, mikäli tyhjennysmaksut eivät niitä sisältäneet.

Oheisessa taulukossa on esitetty kyselyssä oletetut keräysvälineiden hankintakustannukset. Kyselyssä vuosittainen kulu laskettiin annuiteettimenetelmällä (korkokanta 8 %). Keräysvälineiden käyttöiksi oletettiin 5 vuotta pinta-astioille, 12 vuotta syväkeräysvälineille ja 10 vuotta pintasäiliölle.

Taulukko 11. Kyselyssä käytetyt keräysvälineiden hankintahinnat (sis. alv).

Pintakeräysvälineiden hinnat			Syväkeräysvälineiden hinnat		
	Tilavuus m3	Hinta €	Jätelaji	Tilavuus m3	Hinta €
Pinta-astia	0.14	47	Biojäte	0.6	1 600
	0.24	56		0.8	1 800
	0.3	70		1.2	2 000
	0.36	90			
	0.4	110	Muu jäte	0.8	991
	0.6	173		1.3	1 386
	0.66	200		2	1 735
	0.77	240		3	2 064
	0.8	250		4	2 298
	1	320		5	2 479
				6	2 627
Pintasäiliö	2	1 250		8	2 861
	4	2 150			
	6	2 350			
	8	2 600			

Keskimäärin keräysvälineiden hankinnasta aiheutuu 6-9 % kiinteistöjen jätehuollon kokonaisvuosikustannuksista. Luvussa 3.4 on kattavasti esitetty keräysvälineiden hankinnan merkitys erityyppisten kiinteistöjen jätehuollon kokonaisvuosikustannuksissa.

3.3.2 Astiapesut kiinteistötyypeittäin

Kunnallisissa jätehuoltomääräyksissä on yleisesti velvoitettu säännöllisesti pesemään tiettyjen jätelajien keräysvälineet. Pesukulut on joko sisällytetty jätelajien tyhjennysmaksuihin tai sitten kiinteistö on maksanut pesukulut erikseen. Kyselyssä pesukustannukset huomioitiin kokonaisvuosikustannuksissa ja tuotettiin laskennallisesti, mikäli tyhjennysmaksut eivät niitä sisältäneet.

Kyselyssä oletettiin, että sekajätteen keräysväline pestään kerran vuodessa ja biojätteen keräysvälineet pestään kaksi kertaa vuodessa. Pesukulun oletusarvo oli 18 € pinta-astialle ja 120 € sekä pintasäiliölle että syväkeräysvälineelle (sis. alv).

Keskimäärin keräysvälineiden pesusta aiheutuu 3-10 % kiinteistöjen jätehuollon kokonaisvuosikustannuksista. Luvussa 3.4 on kattavasti esitetty keräysvälineiden pesun merkitys erityyppisten kiinteistöjen jätehuollon kokonaisvuosikustannuksissa.

3.3.3 Ekomaksut kiinteistötyypeittäin

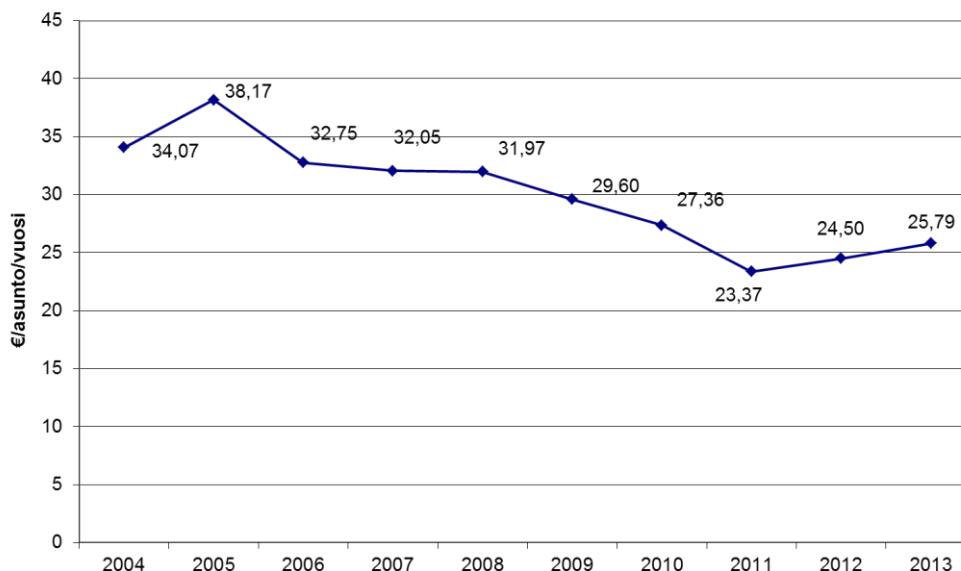
Kotitalouksilta perittävällä erillisellä perusmaksulla ns. ekomaksulla katetaan mm. kotitalouksien maksuttomat vaarallisen jätteen ja hyötyjätepalvelut sekä jäteneuvonta. Noin puolet (45 %) vastanneista kunnista (85/185) ilmoitti keräävänsä ekomaksua.

Taulukko 12. Ekomaksun vuosikustannukset kiinteistötyypeittäin (sis. alv).

Kiinteistö- tyyppi	Kuntia	€/kiinteistö/vuosi			€/asunto/vuosi			€/asukas/vuosi			€/m2/kk		
		min	ka	max	min	ka	max	min	ka	max	min	ka	max
Kerrostalo	79	87,6	823,3	1 673,6	2,2	20,6	41,8	1,2	11,0	22,3	0,003	0,029	0,053
Rivitalo	87	25,8	184,6	334,7	3,2	23,1	41,8	1,6	11,5	20,9	0,003	0,024	0,044
Omakotitalo	87	3,2	28,1	51,8	3,2	28,1	51,8	1,1	9,4	17,3	0,002	0,020	0,036
Omakotitalo (komp.)	81	3,2	23,3	41,8	3,2	23,3	41,8	1,1	7,8	13,9	0,002	0,016	0,029

Keskimäärin ekomaksusta aiheutuu 10-16 % kiinteistöjen jätehuollon kokonaisvuosikustannuksista. Luvussa 3.4 on kattavasti esitetty ekomaksun merkitys erityyppisten kiinteistöjen jätehuollon kokonaisvuosikustannuksissa.

Keskimääräinen ekomaksun suuruus vuonna 2013 arvolisäveroineen oli omakotitalokiinteistöillä 25,8 €/vuosi. Kuvasta 7 voidaan todeta, että omakotitalon keskimääräinen ekomaksu on laskenut 2000-luvun alkupuolen tasosta.



Kuva 7. Omakotitalon keskimääräinen ekomaksun suuruus vuosina 2004–2013 (sis. alv) kunnissa, joissa käytössä erillinen ekomaksu. Tiedot on muunnettu Tilastokeskuksen kertomilla vuoden 2013 rahanarvoon.

3.3.4 Jäteasemapalvelu

Kyselyssä selvitettiin myös, mitä maksaa pientuojalle yhden sekajäte-erän (2 m³ tai 200 kg) vastaanotto jäteasemalla. Tämä maksu on mukana omakotitalon kokonaisvuosikustannuksissa. Omatoimista kuljetusta ja peräkärryn vuokraa ym. ei kustannuksissa huomioida. Jäteasemapalvelumaksun selvittämisen tarkoituksena on saada omakotitalon vuosikustannuksia vertailukelpoisemmaksi muiden vertailukiinteistöjen kanssa.

Taulukko 13. Jäteasemapalvelumaksun vuosikustannukset (sis. alv); yksi sekajäte-erä (2 m³ tai 200 kg) jäteasemalle.

Kiinteistö- tyyppi	Kuntia	€/asunto/vuosi			€/asukas/vuosi			€/m ² /kk		
		min	ka	max	min	ka	max	min	ka	max
Omakotitalo (molemmat)	183	0,00	26,62	72,00	0,00	8,87	24,00	0,000	0,018	0,050

Keskimäärin jäteasemapalvelusta aiheutuu 10-13 % omakotitalon kiinteistöjen jätehuollon kokonaisvuosikustannuksista.

3.4 Kokonaisvuosikustannukset

Kiinteistöjen jätehuollon kokonaisvuosikustannukset muodostuvat:

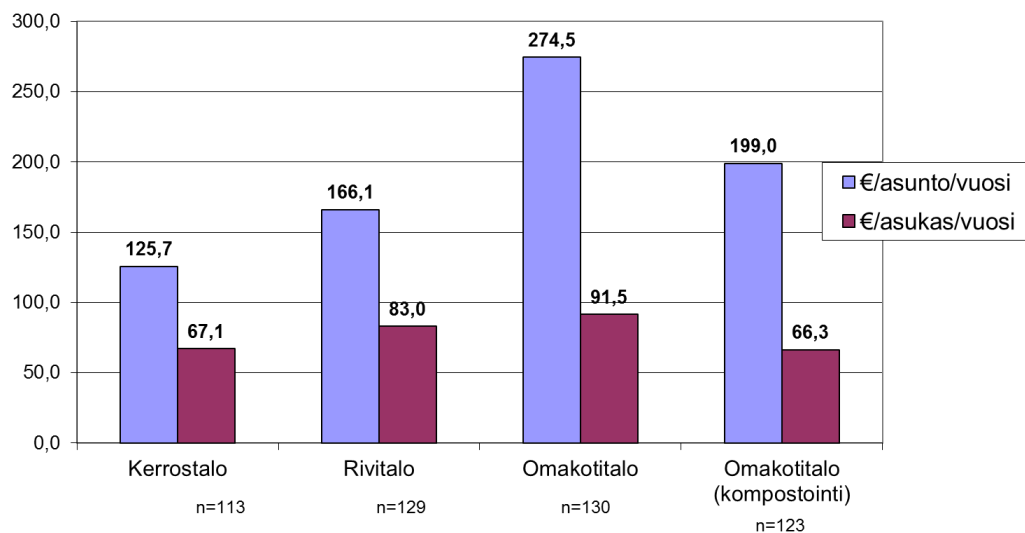
- jätehuoltomääräysten mukaisesti ja vapaaehtoisesti kerättävien jätelajien kustannuksista (keräysvälineen hankintakulut, tyhjennysmaksut, astiapesut)
- mahdollisesti erillisestä perusmaksusta (ns. ekomaksu)
- omakotitaloille jäteasemamaksusta

Taulukossa 14 ja kuvassa 8 on esitetty yhteenveto keskimääräisistä vuosittaisista kokonaiskustannuksista eri vertailukiinteistöillä. Kuvissa 9-11 on esitetty kokonaiskustannusten vaihtelua kunnittain.

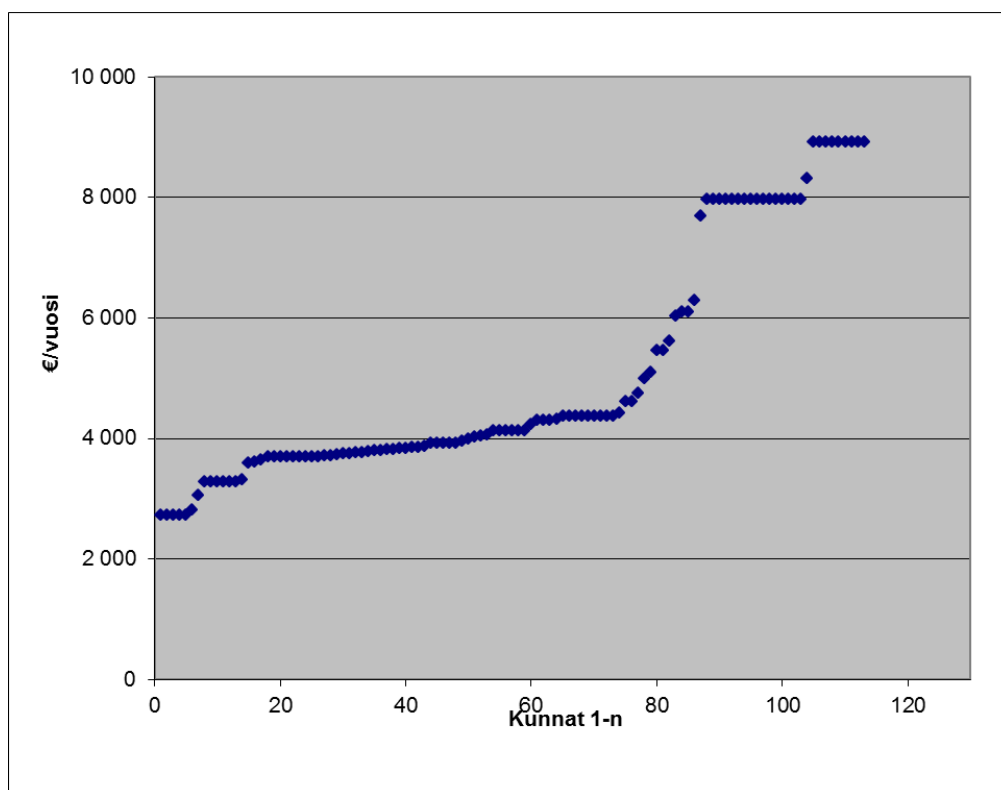
Taulukko 14. Keskimääräiset kokonaisvuosikustannukset kiinteistötyypeittäin (sis. alv).

Kiinteistö- tyyppi	Kuntia	€/asunto/vuosi			€/asukas/vuosi			€/m ² /kk		
		min	ka	max	min	ka	max	min	ka	max
Kerrostalo	113	67,9	125,7	222,9	36,2	67,1	118,9	0,09	0,17	0,31
Rivitalo	129	76,4	166,1	343,6	38,2	83,0	171,8	0,08	0,17	0,36
Omakotitalo	130	174,5	274,5	863,9	58,2	91,5	288,0	0,12	0,19	0,60
Omakotitalo (kompostointi)	123	123,4	199,0	327,1	41,1	66,3	109,0	0,09	0,14	0,23

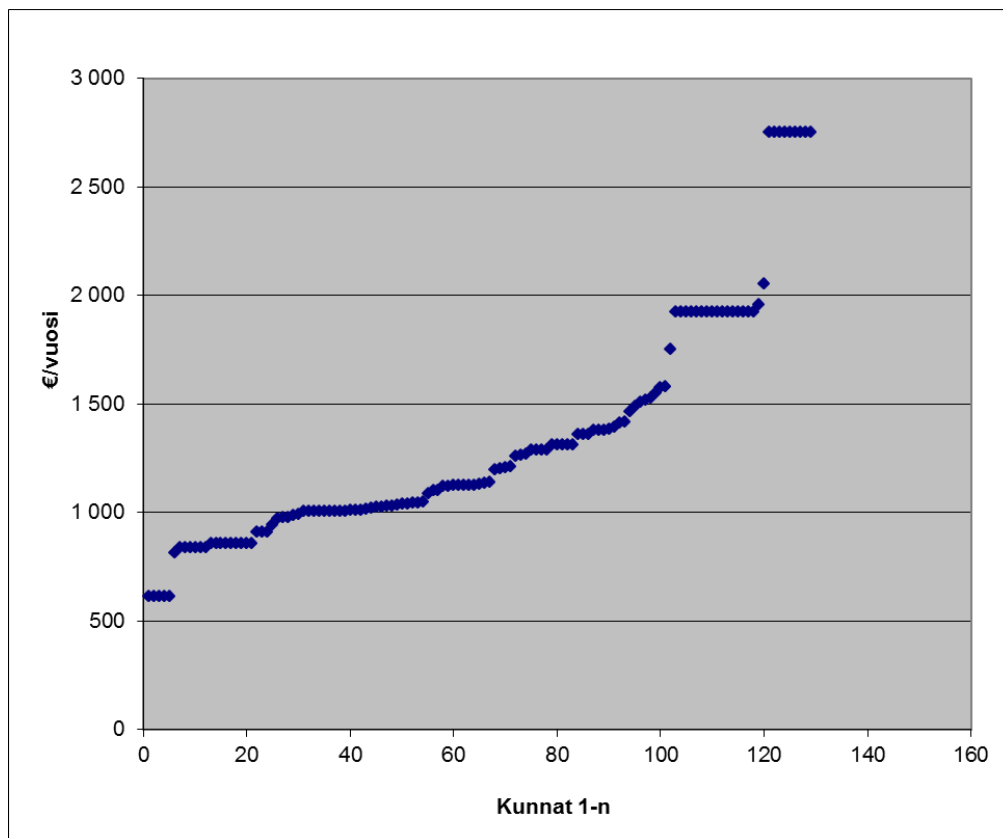
Kokonaisvuosikustannukset kiinteistötyypeittäin



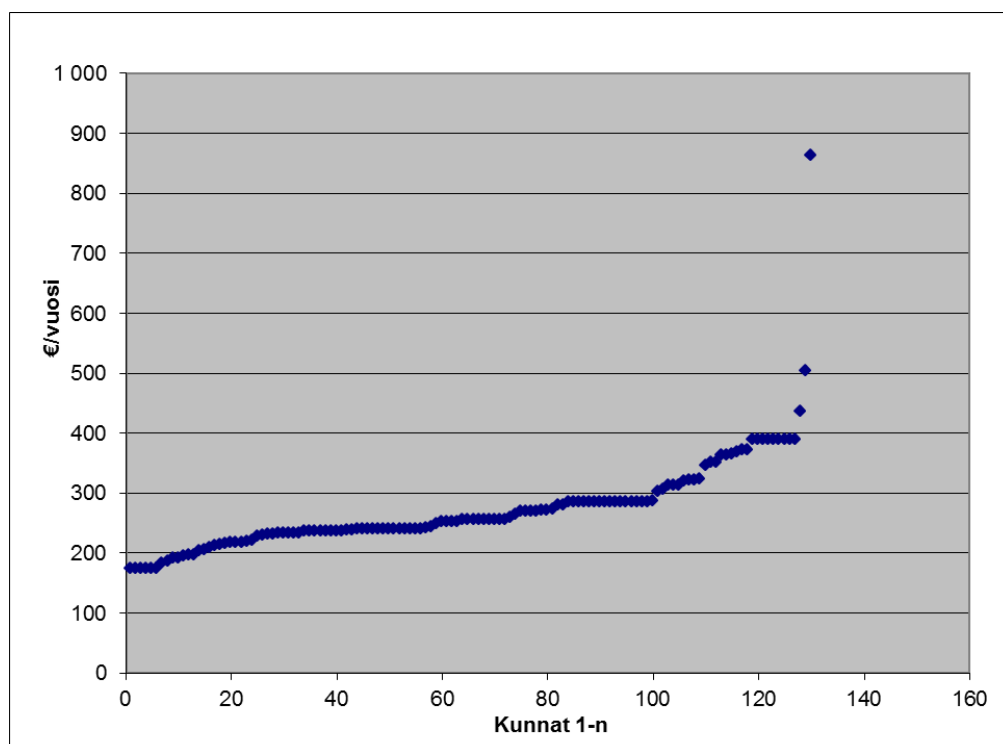
Kuva 8. Asukkaan keskimääräinen jätehuollon kokonaisvuosikustannus kiinteistötyypeittäin (sis. alv).



Kuva 9. Vertailukerrostalon jätehuollon kokonaisvuosikustannus kunnittain (sis. alv). Kukin piste vastaa tietoa yhden kunnan osalta.



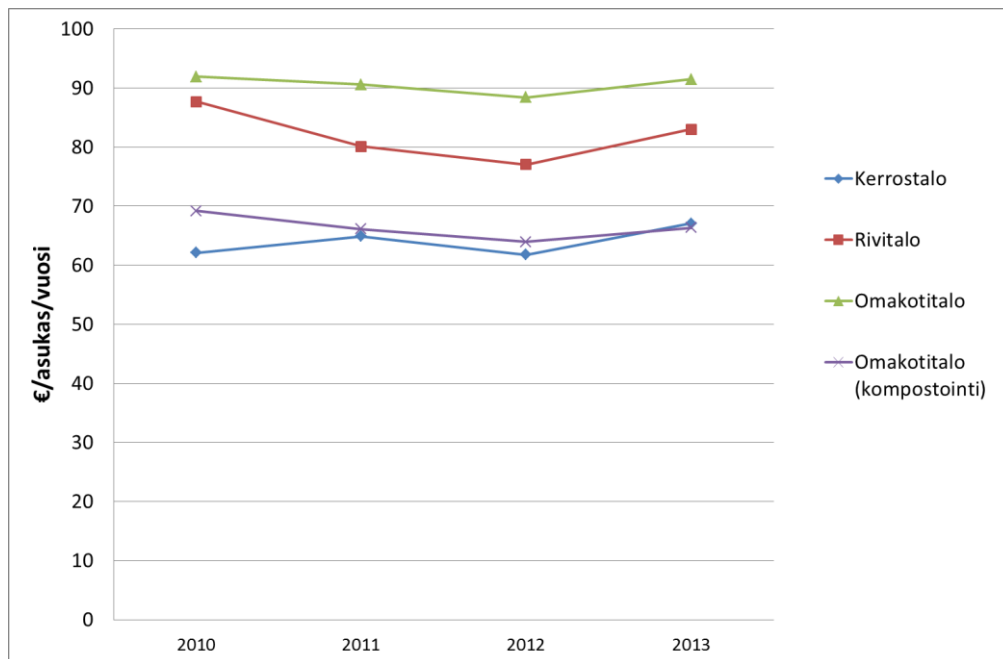
Kuva 10. Vertailurivitalon jätehuollon kokonaisvuosikustannus kunnittain (sis. alv). Kukin piste vastaa tietoa yhden kunnan osalta.



Kuva 11. Vertailuomakotitalon (ei kompostoiva) jätehuollon kokonaisvuosikustannus kunnittain (sis. alv). Kukin piste vastaa tietoa yhden kunnan osalta.

Omakotitalokiinteistön kokonaisvuosikustannukset olivat keskimäärin 275 €/vuosi. Omatoimisella kompostoinnilla saavutetaan omakotitalon jätemaksuissa keskimäärin noin 76 euron kustannussäästö. Kompostoivan omakotitalokiinteistön saama kustannushyöty perustuu pääsääntöisesti sekajätteen määrän vähenemiseen ja sallittuun tyhjennysvälin pidentämiseen. Kompostorin hankinta- ja käyttökustannuksia ei laskelmissa kuitenkaan ole huomioitu.

Kuvassa 12 on esitetty vertailukiinteistöjen jätehuollon kokonaiskustannustason kehitystä viimeisten vuosien aikana. Kustannukset eivät ole merkittävästi muuttuneet vuodesta 2010.



Kuva 12. Jätehuollon keskimääräinen kokonaisvuosikustannus kiinteistötyypeittäin vuosina 2010–2013 (sis. alv). Tiedot on muunnettu Tilastokeskuksen kertoimilla vuoden 2013 rahanarvoon.

Oheiseen taulukkoon on koottu luvussa 3.3 esitellyt keräysvälineiden hankinnan, pesujen ja ekomaksun keskimääräiset osuudet kiinteistöjen vuosikustannuksista. Ekomaksuosuus on laskettu niiden kuntien osalta, joissa on ollut käytössä erillinen ekomaksu.

Taulukko 15. Keräysvälineiden hankinnan, pesujen ja ekomaksun keskimääräiset osuudet kiinteistöjen vuosikustannuksista.

Kiinteistö- tyyppi	Keräysvälineiden hankinta		Astiapesut		Ekomaksu	
	ka	Vaihteluväli	ka	Vaihteluväli	ka	Vaihteluväli
Kerrostalo	7,5 %	1,8–17,2 %	2,5 %	1,2–8,7 %	16,1 %	2,0–31,5 %
Rivitalo	8,6 %	3,2–17,9 %	2,8 %	1,3–7,2 %	13,1 %	3,0–24,0 %
Omakotitalo	5,6 %	2,9–9,2 %	8,5 %	4,1–19,9 %	10,4 %	1,3–20,4 %
Omakotitalo (kompostointi)	7,5 %	4,8–11,5 %	10,4 %	6,9–16,5 %	12,3 %	2,1–18,1 %

4. Kiinteistöittäisen kuljetuksen järjestäminen

Asuinkiinteistöillä kerätyn yhdyskuntajätteen kuljettamiseksi on olemassa kolme vaihtoehtoa:

- kuljetus kunnan omalla kalustolla
- kunnan kilpailuttama jätteenkuljetus
- kiinteistönhaltijan järjestämä jätteenkuljetus

Euroopassa yleisesti kunnat ovat hankkineet omia jäteautoja ja mahdollisesti myös omia kuljettajia kiinteistöillä olevien keräysvälineiden tyhjentämiseksi. Suomessa sen sijaan tätä vaihtoehtoa ei nykyisin juuri käytetä kiinteistöittäisen keräyksen osalta vaan jätteenkuljetuspalvelut hankitaan yksityisiltä yrityksiltä. Toisessa vaihtoehdossa kunta järjestää vastuulleen kuuluvien jätteentuottajien osalta jätteiden kuljetusten kilpailuttamisen ja kuljetusyritysten valitsemisen jätelaji- ja urakka-aluekohtaisesti. Kolmannessa vaihtoehdossa kiinteistöt sopivat jätteenkuljetuksesta suoraan valitsemansa yksityisen kuljetusyrityksen kanssa. Tätä järjestämistapaa kutsutaan nykyisin kiinteistönhaltijan järjestämäksi jätteenkuljetukseksi (aiemmin sopimusperusteinen jätteenkuljetus).

Joissakin kunnissa on käytössä saman jätelajin osalta sekä kunnan kilpailuttama että kiinteistönhaltijan järjestämä kuljetusvaihtoehto. Näitä tilanteita on tässä yhteydessä kuvattu käsitteellä sekajärjestelmä. Tällainen tilanne on aiheutunut pääasiassa kuntaliitoksen myötä, jossa liittyneissä kunnissa on toisessa ollut käytössä kunnan kilpailuttama ja toisessa puolestaan kiinteistönhaltijan järjestämä jätteenkuljetus.

Kiinteistöittäisen kuljetuksen järjestämisestä saatiin tietoja kohtalaisen kattavasti:

Osuus kunnista 58 % (185/320)

Osuus Suomen asukasluvusta 78 % (225/320)

Taulukossa 16 on esitetty kiinteistöittäisen keräyksen kuljetusjärjestelmät. Järjestelmät on esitetty jätelajeittain kuntien ja asukkaiden määrien perusteella.

Taulukko 16. Kiinteistöittäinen jätteenkuljetus jätelajeittain.

Jätelaji	Kuljetusjärjestelmä	Kuntia kpl	Asukkaita yht.
Sekajäte (polttoon)	kunnan kilpailuttama	62	919 649
Sekajäte (polttoon)	sekajärjestelmä	3	62 800
Sekajäte (polttoon)	sopimusperusteinen	37	791 662
Sekajäte (loppusijoitukseen)	kunnan kilpailuttama	63	2 217 419
Sekajäte (loppusijoitukseen)	sekajärjestelmä	6	131 282
Sekajäte (loppusijoitukseen)	sopimusperusteinen	5	61 104
Sekajäte (MB (ym.)-käsittelyyn)	kunnan kilpailuttama	17	209 144
Energiajäte	kunnan kilpailuttama	5	1 112 581
Energiajäte	sopimusperusteinen	15	352 116
Biojäte	kunnan kilpailuttama	112	3 080 596
Biojäte	sekajärjestelmä	2	56 893

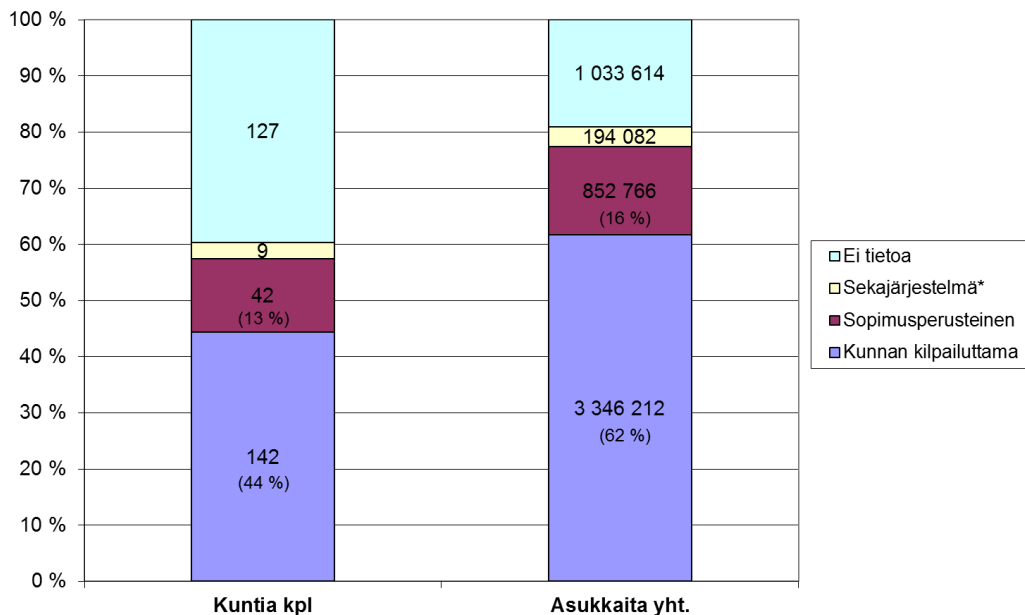
Biojäte	sopimusperusteinen	25	723 094
Kartonki	kunnan kilpailuttama	60	815 563
Kartonki	sekajärjestelmä	3	62 800
Kartonki	sopimusperusteinen	37	2 180 680
Pahvi	kunnan kilpailuttama	5	19 254
Pahvi	sopimusperusteinen	1	83 285
Lasi (keräyslasi)	kunnan kilpailuttama	57	717 223
Lasi (keräyslasi)	sekajärjestelmä	3	62 800
Lasi (keräyslasi)	sopimusperusteinen	22	710 914
Metalli (pienmetalli)	kunnan kilpailuttama	58	723 579
Metalli (pienmetalli)	sekajärjestelmä	3	62 800
Metalli (pienmetalli)	sopimusperusteinen	24	853 083
Paperi	kunnan kilpailuttama	3	18 405
Paperi	sopimusperusteinen	73	2 440 803
Paperi	ei tietoa	48	782 464

Taulukossa 17 ja kuvassa 13 on havainnollistettu sekajätteen kiinteistöittaisen jätteenkuljetuksen järjestämistapojen osuuksia vuonna 2013. Valtaosa suomalaisista elää kunnissa, joissa on kunnan tai jätelaitoksen kilpailuttama jätteenkuljetus.

Taulukko 17. Sekajätteen (luokka 200301) kiinteistöittaisen kuljetuksen järjestelmien osuudet kuntien lukumäärän ja asukasluvun suhteen.

	Kuntia kpl	Asukkaita yht.	Asukkaita/kunta
Kunnan kilpailuttama	142	3 346 212	23 565
Sopimusperusteinen	42	852 766	20 304
Sekajärjestelmä*	9	194 082	21 565
Ei tietoa	127	1 033 614	8 139
Yht.	320	5 426 674	16 958

*) Sekajärjestelmissä kilpailutettu osuus keskimäärin 30 % asukasluvusta mutta 32 % kiinteistöistä.



*) Sekajärjestelmissä kilpailutettu osuus keskimäärin 30 % asukasluvusta mutta 32 % kiinteistöistä.

Kuva 13. Sekajätteen (luokka 200301) kiinteistöittäisen kuljetuksen järjestelmien osuudet kuntien lukumäärän ja asukasluvun suhteen.

5. Sekajätteen aluekeräys

Jätelaki velvoittaa asuinkiinteistöt liittymään kiinteistöittäiseen jätteenkuljetukseen. Lähtökohtaisesti kiinteistöjen on järjestettävä keräys kiinteistöittäisellä keräyksellä. Jätelaitos voi haja-asutusalueella järjestää kiinteistöille mahdollisuuden liittyä sekajätteen aluekeräykseen.

Sekajätteen aluekeräyksen osalta tietoja saatiin 21 jätelaitokselta. Taulukossa 18 on esitetty sekajätteen aluekeräyksen maksut. Maksuperusteena on usein vakituisen asuinkiinteistön osalta henkilölukumäärä. Sekä vakituisen että vapaa-ajan kiinteistön maksuun voi vaikuttaa kotikompostointi. Vakituksessa asumiskäytössä oleva kiinteistö, jossa ei ole kotikompostia, maksaa aluekeräyksestä keskimäärin noin 100 € vuodessa, mikäli kiinteistössä 1 asukas, ja 137 € vuodessa 3 asukkaan tilanteessa. Vapaa-ajan kiinteistön keskimääräinen maksu on yli 60 € vuodessa.

Taulukko 18. Sekajätteen aluekeräyksen maksut

Kiinteistö	n	Sekajätteen aluekeräyksen vuosimaksut: €/asunto/vuosi (sis. alv)		
		min.	keskiarvo	max.
Vakituinen, 1 asukas	101	41,97	99,57	204,00
Vakituinen, 3 asukas	98	59,90	136,67	272,05
Vapaa-aika	96	0.00	67,28	203,44
Vapaa-aika (kompostointi)	111	0.00	61,20	119,67

6. Yhdyskuntajätelajien vastaanottohinnot

Jätteenkäsittelykeskuksiin vastaanotettavien jätelajikuormien hintatietoja saatiin 27 jätelaitokselta:

Osuus jätelaitoksista 77 % (27/35)

Osuus kunnista 70 % (225/320)

Jätelajien vastaanottomaksun lisäksi kysyttiin mahdollinen punnitusmaksu ja keskimääräiset kuormapainot, joiden avulla laskettiin kullekin jätelajille punnitusmaksuista aiheutuva keskimääräinen lisäkustannus, niin sanottu punnituslisä. Tiedot kerättiin keskeisimpien yhdyskuntajätelajien osalta.

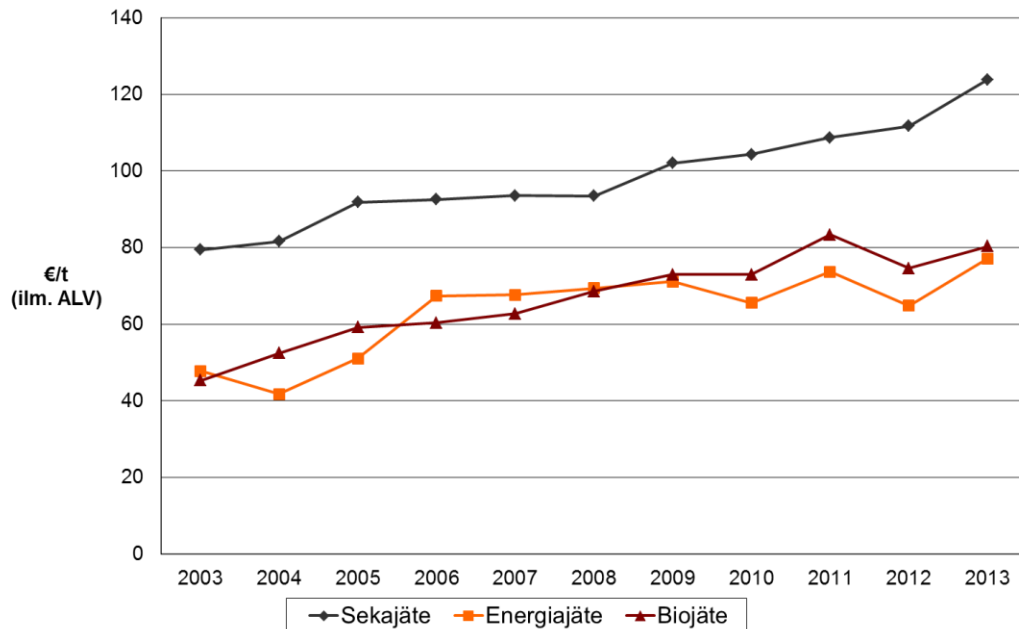
Taulukossa 19 on esitetty tyypillisten jätelajien keskimääräinen vastaanottohinta sisältäen kuorman punnituksesta aiheutuvan lisäkustannuksen.

Kuvassa 14 on esitetty sekajätteen, biojätteen ja energiajätteen käsittelyhintojen kehitys aikavälillä 2003-2013. Käsittelyhinnalla tarkoitetaan tässä vastaanottohintaa ilman punnituslisää. Vuosien 2003-2008 tiedot perustuvat Kuntaliiton jätehuolto-kyselyyn, jossa punnituslisän osuutta ei selvitetty erikseen.

Taulukko 19. Vastaanottohinnot (sis. punnituslisän), punnituslisät, -maksut ja kuormapainot jätelajeittain (alv 0%).

Jätelaji	n	Vastaanottohinta (€/t)			Punnituslisä (€/t)			Punnitusmaksu (€/kuorma)			Kuormapaino (t/kuorma)		
		min	ka	max	min	ka	max	min	ka	max	min	ka	max
Biojäte	33	9,0	82,1	157,5	0,0	1,8	3,9	0,0	7,7	17,4	1,9	4,2	4,9
Energiajäte	19	5,9	81,0	145,5	0,0	3,9	8,1	0,0	8,0	14,0	1,3	2,3	4,8
Haravointi- ja risujäte	36	0,0	22,6	125,0	0,0	4,2	13,4	0,0	5,8	17,4	1,3	1,5	2,8
Hiekanerotus-kaivojäte	27	11,8	79,3	162,6	0,0	2,0	3,8	0,0	9,0	17,4	2,9	4,5	4,8
Rasvanerotus-kaivojäte	19	50,4	99,6	191,4	0,0	2,0	3,7	0,0	9,2	17,4	3,2	4,5	5,1
Sekajäte (loppusijoitukseen)	35	80,2	126,3	195,0	0,0	1,7	5,0	0,0	8,3	17,6	1,9	5,2	6,3
Sekajäte (MB (ym.)-käsittelyyn)	2	118,9	119,8	120,6	2,1	3,0	3,9	8,1	9,3	10,5	2,7	3,3	3,9
Sekajäte (polttoon)	16	78,0	124,2	160,0	0,0	1,4	2,5	0,0	7,1	14,0	4,3	5,4	5,5
Sekajäte (keskimäärin)	53	78,0	125,4	195,0	0,0	1,6	5,0	0,0	8,0	17,6	1,9	5,2	6,3

n = vastanneiden jätelaitosten lukumäärä



Kuva 14. Seka-, energia- ja biojätteiden käsittelyhintojen kehitys (alv 0%). Tiedot on muunnettu Tilastokeskuksen kertoimilla vuoden 2013 rahanarvoon.

Sekajätteestä peritty käsittelyhintaa oli vuonna 2013 noin 124 €/t (alv 0%). Kaatopaikalle sijoitettavan jätteen käsittelyhinnassa oli jätevero 50 €/t, joka nousi vuoden 2013 alussa 10 €/t.

7. Johtopäätökset

Tulokset osoittivat jälleen, että kotitalouksien jätehuolto on voimakkaasti sidoksissa paikallisiin käytäntöihin. Ainoastaan kyselyllä, joka huomioi valitsevat erilliskeräysjärjestelmät, voidaan tuottaa valtakunnallisesti luotettavaa tietoa kustannustasoista. Kustannustietojen lisäksi on kerättävä kattavasti tiedot jätelajien keräys- ja kuljetusjärjestelmistä.

Vertailukiinteistöjen jätehuollon kokonaisvuosikustannukset pystyttiin selvittämään varsin tarkasti niiden kuntien osalta, joissa kuljetukset ovat kunnan järjestämiä. Kiinteistön haltijan järjestämän keräyksen ja kuljetuksen osalta saatiin edellisiä vuosia selvästi hiekommin tietoa. Syynä muutokseen on jätehuollon viranomaistehtävien keskittäminen uuden lain myötä alueellisiin jätelautakuntiin. Mikäli halutaan luotettavia kustannustietoja kunnista, joissa on kiinteistön haltijan järjestämä kuljetus, tulisi tiedonkeruu ulottaa jätelautakuntiin. Jätehuoltoviranomaisella on oikeus ja velvollisuus olla selvillä myös kuljetusyritysten asukkailta perimistä hinnoista ja kiinteistöjen keräysjärjestelmistä. Jätehuollon palvelutehtävää hoitavilla jätelaitoksilla ei enää ole tarvetta eikä intressiä tietojen keräämiseen näiden kiinteistöjen osalta.

Kiinteistöjen jätehuollon kokonaiskustannukset on kerätty vuodesta 2010 lähtien vertailukelpoisella tavalla kiinteistötyypeittäin (vertailukiinteistöinä kerrostalo, rivitalo, omakotitalo ja kompostoiva omakotitalo). Tulosten perusteella kustannukset ovat pysyneet samalla tasolla kaikille kiinteistötyypeille neljän tarkasteluvuoden aikana, vaikka sekajätteen keskimääräinen käsittelyhintaa on noussut ja yleisesti jätehuollon järjestämisen vaatimustaso on kohonnut. Selittävinä tekijöinä voivat olla syntypaikkalajittelun lisääntyminen ja kuljetuslogistiikan tehostuminen kuntien jätelaitosten kilpai-

luttamana. Lisäksi suurempi osuus syntypaikkalajittelun jäännösjätteestä eli sekajätteestä on ohjattu jätevoimalaitoksiin energiana hyödynnettäväksi jäteverollisen kaatopaikkasijoituksen sijaan.

Asukasta kohden laskettuna jätehuolto on edelleen edullisinta kerrostalokiinteistöllä, vaikka erilliskeräyksen palvelutaso oli korkein. Monissa kunnissa vertailukerrostaloissa kerättiin yleisesti jopa kuutta eri jätelajia. Edullisuus selittyy erityisesti kiinteistön keräyspaikkaa käyttävien asukkaiden suuremmalla määrällä. Kalleinta jätehuolto asukasta kohden on omakotitalossa, jossa biojätettä ei kompostoida kiinteistöllä.



JÄTELAITOSYHDISTYS
AUFALLSVERKSFÖRENINGEN
FINNISH SOLID WASTE ASSOCIATION

JLY – Jätelaitosyhdistys ry
Salomonkatu 17 A • 00100 HELSINKI • www.jly.fi