

# SELVITYS JÄTEHUOLLON HINNOISTA LOUNAIS-SUOMEN ALUEELLA

Tulosraportti 17.10.2016

Veli-Matti Suhonen, Lounais-Suomen Jätehuoltolautakunta

Merja Tuominen, Taloustutkimus Oy

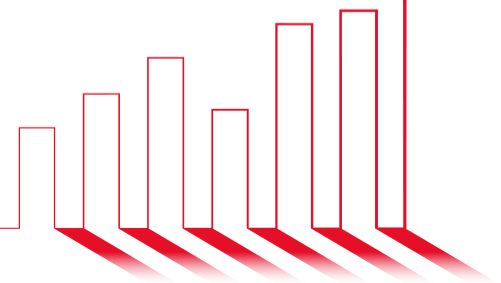


## RAPORTIN SISÄLTÖ

|                                     | sivu  |
|-------------------------------------|-------|
| ▪ Selvityksen tarkoitus             | 3     |
| ▪ Selvityksen toteutus              | 4-5   |
| ▪ Kunnan jätemaksujen määräytyminen | 6     |
| ▪ Yhteenveto ja johtopäätökset      | 7-9   |
| ▪ Tulosgrafiikka                    | 10-15 |

## LIITTEET

- Otantasuunnitelma
- Luotettavuusrajataulukko
- Kuljetusyrityksille tietopyynnön yhteydessä
  - Jätemaksuselvityksen tietojen käsittelyn periaatteet
  - Taloustutkimus menettely L\_S jätehuollon hintaselvityksen suhteen



## Selvityksen tarkoitus

- Kunnan jätehuoltoviranomaisen velvollisuutena on seurata ja valvoa jätelain 37 §:n mukaisen kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen valintaa koskevan päätöksen täytäntöönpanoa ja sen edellytysten täyttymistä. Yhtenä kyseisen kuljetusjärjestelmän edellytyksenä on se, että tarjolla on jätteenkuljetuspalveluja kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin.
- Tämä selvityksen ensisijaisena tarkoituksena on ollut selvittää kiinteistökohtaisesta jätteenkuljetuksesta ja -käsittelystä perittävien maksujen tasoa, perusteita ja syrjimättömyyttä Lounais-Suomen alueella.
- Lisäksi on selvitetty sitä, onko kuljetusten suorittajien laskuissa eritelty jätelain edellyttämällä tavalla kuljetus- ja käsittelymaksujen osuudet.
- Tavoitteena on myös saada tietoa kiinteistönhaltijan ja kunnan järjestämän jätekuljetuksen ja -käsittelyn yleisestä hintatasosta Lounais-Suomen alueella.

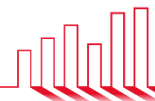


# Selvityksen toteutus

1/2

## Kohdekiinteistöjen valinta

- Tarkoituksena on ollut selvittää Lounais-Suomen jätehuollon yhteistoiminta-alueen polttokelpoisen jätteen/sekalaisen yhdyskuntajätteen jätemaksujen tasoa.
- Selvityksessä valittiin mukaan kahdenlaisia vakinaisessa asumiskäytössä olevia kiinteistöjä:
  - 240 litran jäteastiaa käyttävät omakotikiinteistöt
  - 600 litran jäteastiaa käyttävät rivi- ja kerrostalokiinteistöt.
- Kiinteistön haltijan järjestämän kuljetuksen alueelta selvitykseen valikoituneiden kiinteistöjen määrä perustuu Taloustutkimus Oy:n toimittamaan ns. otantakehikkoon, jonka avulla haettiin edustavaa määrää eri tyyppisiä kiinteistöjä eri kunnissa.
- Selvityksessä mukana olevat kiinteistöt on valittu kuljetusyrittäjien jätehuoltoviranomaiselle toimittamista kuljetusrekisteritiedoista ja Maanmittauslaitoksen karttaohjelmaa apuna käyttäen siten, että kohdekiinteistöjä tulisi valituksi mahdollisimman tasaisesti kaikkien kuntien taajama- ja haja-asutusalueilta. Muilta osin valinta on pyritty tekemään mahdollisimman satunnaisesti.
- Kuljettajilta kerätyt hinnat koskevat vuoden 2015 viimeistä laskutuskautta. Kunnan järjestämän jätehuollon maksut on koottu vuoden 2015 taksojen mukaisista maksuista.

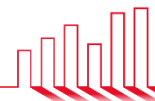


# Selvityksen toteutus

2/2

## Tiedonsaanti kuljetusyrittäjiltä

- Mukaan valikoiduista kiinteistöistä koottiin kuljetusyrittäjille taulukot, joihin kuljetusyrittäjiä pyydettiin täydentämään kunkin kiinteistön kohdalle vuoden 2015 viimeisimmän jäteastiatyhjennyksen hintatiedot siten, että maksut on eritelty kuljetus- ja käsittelymaksujen osuuksiin. Taulukot ja niiden täydennyspyynnöt toimitettiin kuljetusyrittäjille sähköpostitse. Selvityspyynnöjä toimitettiin kaiken kaikkiaan kymmenelle kuljetusyritykselle.
- Kahdeksan kuljetusyrittäjää kymmenestä toimitti jätehuoltoviranomaiselle täydennetyt taulukot pääosin pyynnön mukaisesti. Kaksi kuljetusyrittäjää jätti tiedot toimittamatta vaikka tietojen toimittamisesta vielä kertaalleen erikseen muistutettiin. Pääosin tiedot on toimitettu pyynnön mukaisesti.
- Tietojen saamisessa ilmeni kuitenkin joitakin ongelmia:
  - Suuri osa Salon kaupungin alueen hintatiedoista jäi saamatta, koska kaksi alueella toimivaa yrityksistä ei vastannut tietojen toimituspyyntöön. Yhden kuljettajan tiedot oli lisäksi jätettävä huomiotta, koska maksuja ei oltu jaettu lain edellyttämällä tavalla kuljetus- ja käsittelyosuuksiin. Muilta osin puutteet esim. Turun ja Ruskon osalta johtuivat mm. siitä että kuljettaja ei voinut toimittaa ko. hintatietoa, koska kiinteistö ei ollutkaan enää sen asiakas. Toimitetuissa tiedoissa oli myös puutteita: joko kuljetus- tai käsittelymaksun osuus tai molemmat olivat merkitsemättä.
- Jätehuoltoasiamies Veli-Matti Suhonen on huolehtinut hintojen keruusta kuljetusyrittäjiltä alueilla, joissa on kiinteistönhaltijan järjestämä jätehuolto, sekä toimittanut taksojen mukaiset hinnat kuntien järjestämän jätehuollon piirissä olevilta alueilta.
- Taloustutkimus Oy:ssä tutkimusjohtaja Merja Tuominen on laatinut otantaohjeistuksen hintojen keruuta varten ja tehnyt tämän yhteenvedon saamiensa hintatietojen perusteella.



## Kunnan jätemaksujen määräytyminen

- Jätemaksun perusteista määrätään jätelaissa ja yksityiskohtaisemmin kunnan hyväksymässä jätetaksassa.
- Kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa kiinteistönhaltijan jätemaksut määrätään ja laskutetaan suoraan jätehuoltoviranomaisen hyväksymässä taksassa määrättyjen astiakohtaisten hintojen perusteella. Maksu on julkisoikeudellinen.
- Kiinteistönhaltijan kuljetusjärjestelmässä kiinteistönhaltijan jätemaksut laskuttaa yksityinen jätteen kuljettaja. Maksu on yksityisoikeudellinen ja perustuu kiinteistönhaltijan ja jätteen kuljettajan väliseen sopimukseen. Kunta perii edelleen jätteen kuljettajalta jätetaksan mukaisen kunnan käsittelymaksun (ns. porttimaksun) toimituspaikkoihin kuljetetuista jätteistä. Vuonna 2015 ovat kuljettajilta perityn polttokelpoisen/sekajätteen verottomat käsittelymaksut olleet entisen TSJ:n alueen kunnissa 170 €/t ja entisen Rouskiksen alueen kunnissa 175 €/t.
- Kun kunta perii jätteen käsittelyä koskevan jätemaksun jätteen kuljettajalta, on kuljettajan on eriteltävä kiinteistön haltijalle tekemässä tarjouksessa ja laskussa kuljettajan kunnalle maksama käsittelymaksun osuus sekä kuljettajalle jäävä kuljetuspalvelusta perittävä osuus.

## Yhteenveto jätehuollon hinnoista Lounais-Suomen alueella

1/3

- Kiinteistönhaltijan järjestämän jätehuollon osalta havaintojen (laskut saaneiden kiinteistöjen) määrät
  - 11 eri kunnassa yhteensä 1761, kun on kyse 240 litran jäteastioista
  - Kolmessa eri kunnassa 291, kun on kyse 600 litran jäteastioista
- Kunnan järjestämä jätehuolto on yhdeksässä eri kunnassa/aluekokonaisuudessa ja niiden hintatiedot perustuvat viranomaisen hyväksymään taksaan.

### Kiinteistönhaltijan järjestämä jätehuolto 240 litran jäteastioille

- Kuljetuksen hinta 240 l astialle on keskimäärin 3,90 €/kerta ja jätteen käsittelymaksu 4,43 €, yhteensä 8,32 €.
- Kuljetuksen hinta vaihtelee kuljettajittain 2,68 - 4,48 € välillä, käsittelymaksut 3,86 - 5,23 € välillä. Ne kompensoivat toisiaan jossain määrin, mutta myös kuljetuksen ja käsittelyn yhteishinnoissa on melko suuri hajonta kalleimman ollessa 8,90 € ja edullisimman (jossa riittävästi havaintoja) 7,60 €.
- Hinnoissa ei ole suuria eroja taajamien ja haja-asutusalueiden välillä, kun vertaillaan kuljetuksen ja käsittelyn yhteishintoja yksittäisten kuntien sisällä. Sen sijaan eri kuntien välillä erot ovat suuria. Kalleimmillaan hinnat ovat Paraisten manneralueella (sekä taajamassa että haja-asutusalueella) yhteishinnan ollessa 9,84 ja 9,95 €, sekä Turussa (8,70 ja 8,68 €) ja Ruskolla (9,02 ja 8,98 €). Edullisimmillaan hinnat ovat Kaarinassa (7,04 ja 7,10), Pöytyällä ja Marttilassa (molemmissa 7,60 €) sekä Aurassa (7,64 €).

## Yhteenveto jätehuollon hinnoista Lounais-Suomen alueella

2/3

### Kiinteistönhaltijan järjestämä jätehuolto 600 litran jäteastioille

- Kuljetuksen hinta 600 l astialle on keskimäärin 4,47 €/kerta ja jätteen käsittelymaksu 9,09 €, yhteensä 13,53 €.
- Turussa kuljetuksen hinta 4,98 € on korkeampi kuin Salossa ja Kaarinassa (3,57 ja 3,66 €). Käsittelymaksuissa Kaarina ja Salo ovat puolestaan hieman Turkua kalliimpia, mutta yhteishinnassa Turku on yli euron kalliimpi kuin kaksi muuta kuntaa.

### Kiinteistön ja kunnan järjestämän jätehuollon hintojen vertailu 20 eri kunnassa/alueella

#### 240 l astioiden maksut

- Kuljetusmaksut vaihtelevat Paraisten saaristoalueen 7,51 € - Kanta-Naantalinn ja Luonnonmaan 2,42 € välillä. Sekä kallein että edullisin kuljetusmaksu on kunnan järjestämän jätehuollon piirissä, jonka keskiarvo yhdeksän alueen osalta on 3,62 €. Se on noin 30 senttiä edullisempi kuin kiinteistön järjestämän jätehuollon kuljetusmaksujen keskiarvo 3,90 €.
- Käsittelymaksut ovat kunnan järjestämässä jätehuollossa kauttaaltaan samat 3,47 €, poikkeuksen tekee Kemiönsaari 2,12 €. Kiinteistön järjestämän jätehuollon kallein hinta 5,19 € on Sauvossa ja pienimmillään 3,86 € Marttilassa ja Pöytyällä.
- Kuluttajan kannalta tärkein on jätehuollosta maksettava hinta kokonaisuutena. Kalleimmillaan hinnat ovat Paraisten saaristossa 10,98 € (kunnan järjestämä) ja toiseksi kallein Paraisten manneralueella 9,92 € (kiinteistön järjestämä). Seuraavina ovat Rusko, Turku, Sauvo, Lieto ja Paimio (kiinteistön järjestämä), joilla kaikilla kokonaishinta menee yli 8 euron. Edullisimmat kokonaishinnat ovat Maskussa, Raisiossa ja Kanta-Naantalissa ja Luonnonmaalla, joissa summat jäävät alle 6 euron.

## Yhteenveto jätehuollon hinnoista Lounais-Suomen alueella

3/3

Kiinteistön ja kunnan järjestämän jätehuollon hintojen vertailu 12 eri kunnassa/alueella

### 600 l astioiden maksut

- Kuljetusmaksut vaihtelevat Paraisten saaristoalueen 8,07 € - Kanta-Naantalissa ja Luonnonmaan 2,42 € välillä. Sekä kallein että edullisin kuljetusmaksu on kunnan järjestämän jätehuollon piirissä, jonka keskiarvo yhdeksän alueen osalta on 3,74 €. Se on vajaan euron edullisempi kuin kiinteistön järjestämän jätehuollon kuljetusmaksujen keskiarvo 4,47 €.
- Käsittelymaksut ovat kunnan järjestämässä jätehuollossa kauttaaltaan samat 8,67 €, poikkeuksen tekee tässäkin Kemiönsaari 5,98 €. Kiinteistön järjestämän jätehuollon kallein hinta 9,35 € on Salossa ja hieman pienempi Turussa 9,04 €.
- Kuljetuksen ja käsittelyn kokonaishinnat ovat kalleimmillaan Paraisten saaristossa 16,74 € (kunnan järjestämä) ja toiseksi kallein Turussa 14,02 € (kiinteistön järjestämä). Seuraavina ovat Kaarina ja Salo (kiinteistön järjestämä), molemmissa kokonaishinta on lähes 13 €. Edullisimmat kokonaishinnat ovat Maskussa, Raisiossa, Nousiaisissa, Kanta-Naantalissa ja Luonnonmaalla sekä Kemiönsaaressa, joissa summat ovat hieman yli 11 euroa.

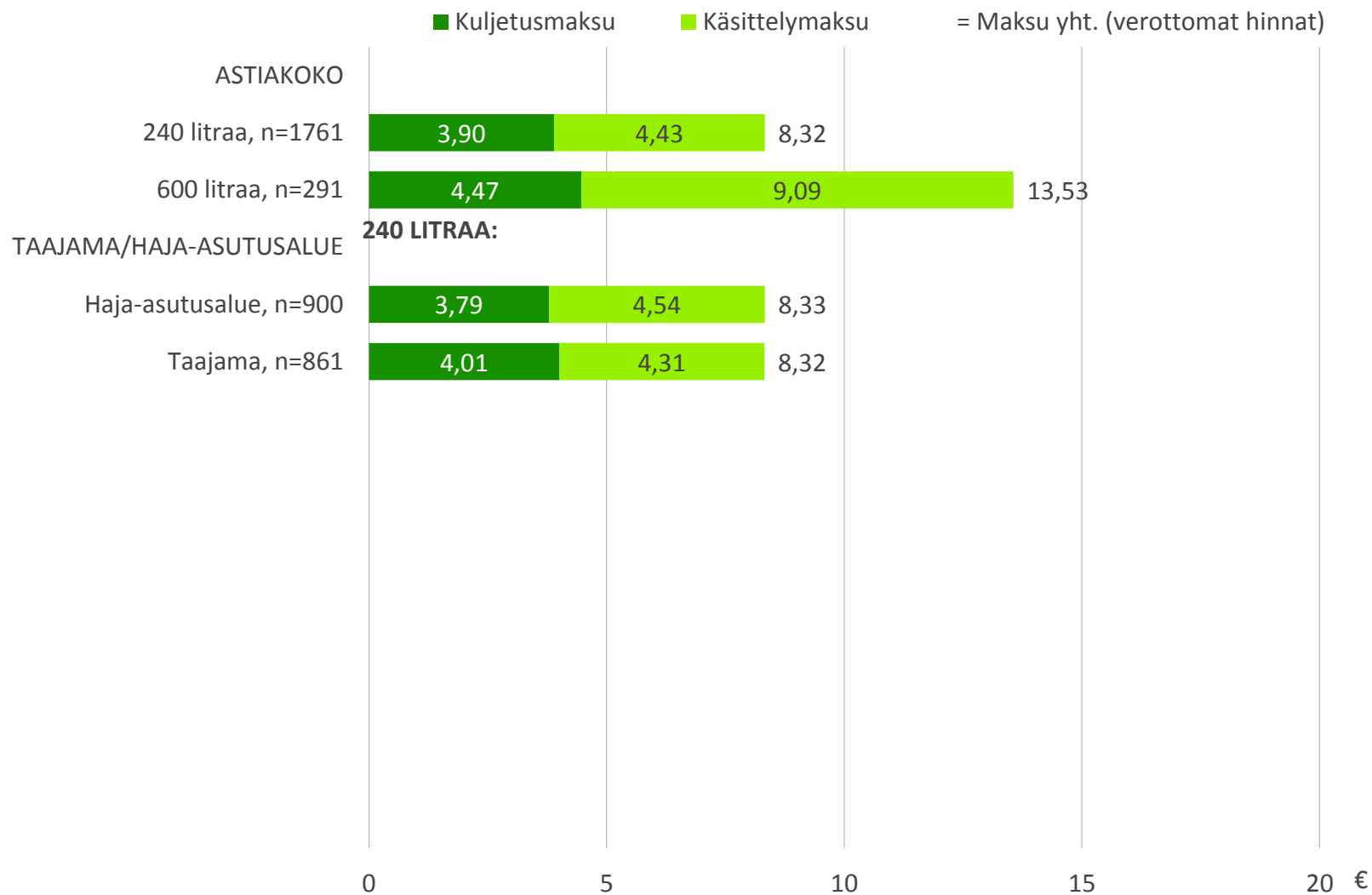
### Johtopäätökset

- Tämän selvityksen perusteella voidaan sanoa, että kiinteistön järjestämän jätehuollon hinnat Lounais-Suomessa ovat kokonaisuutena korkeampia kuin kunnan järjestämässä jätehuollossa.
- On kuitenkin otettava huomioon, että kaikista kunnista ei saatu tavoitteena olleita havaintomääriä, mutta kokonaisuutena määrät antavat hyvinkin suuntaa vertailun tekemiselle.

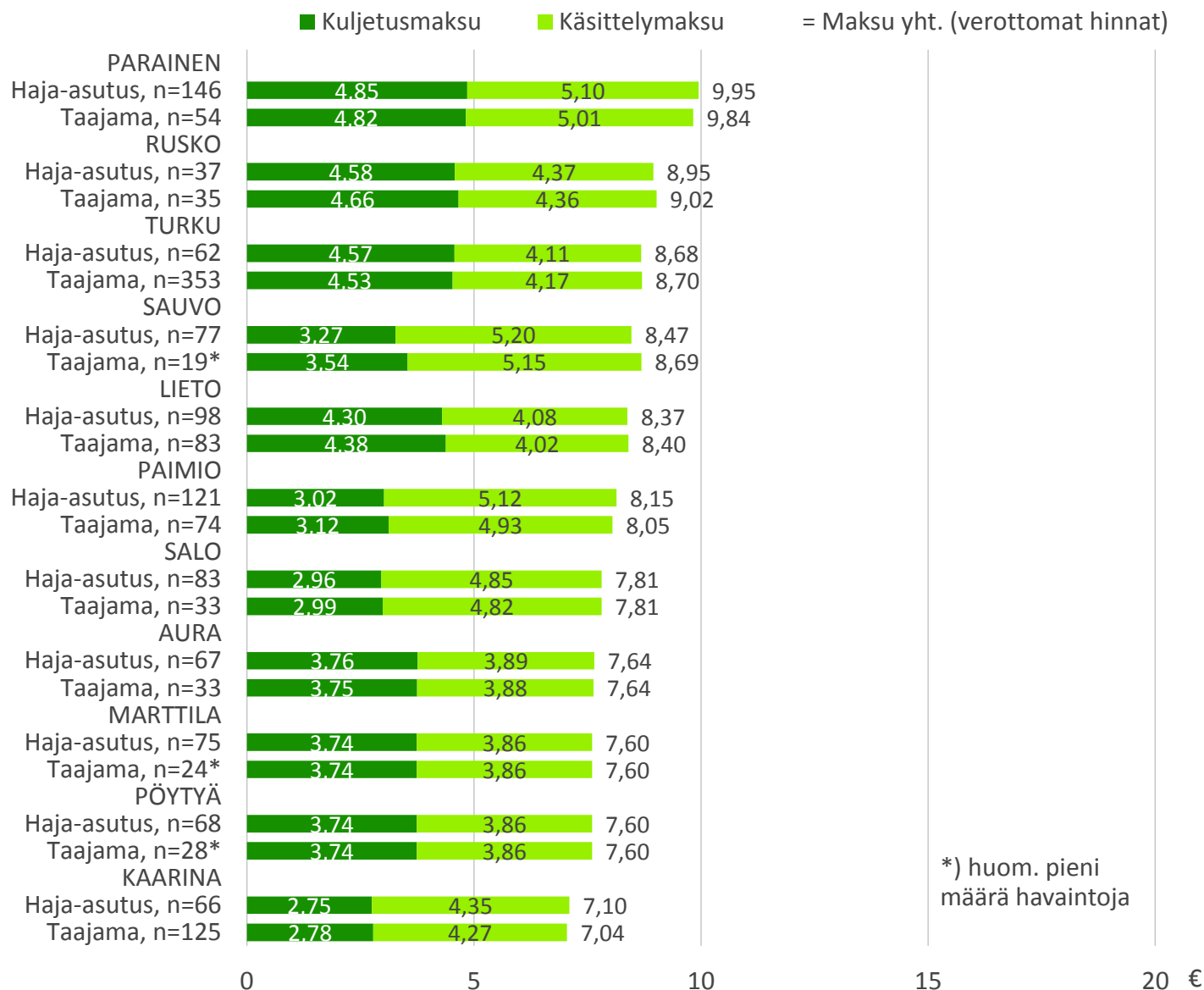
# TULOSGRAFIikka



## Jätemaksut L-S Jätehuollon kunnissa, joissa kiinteistön haltijan järjestämä jätehuolto

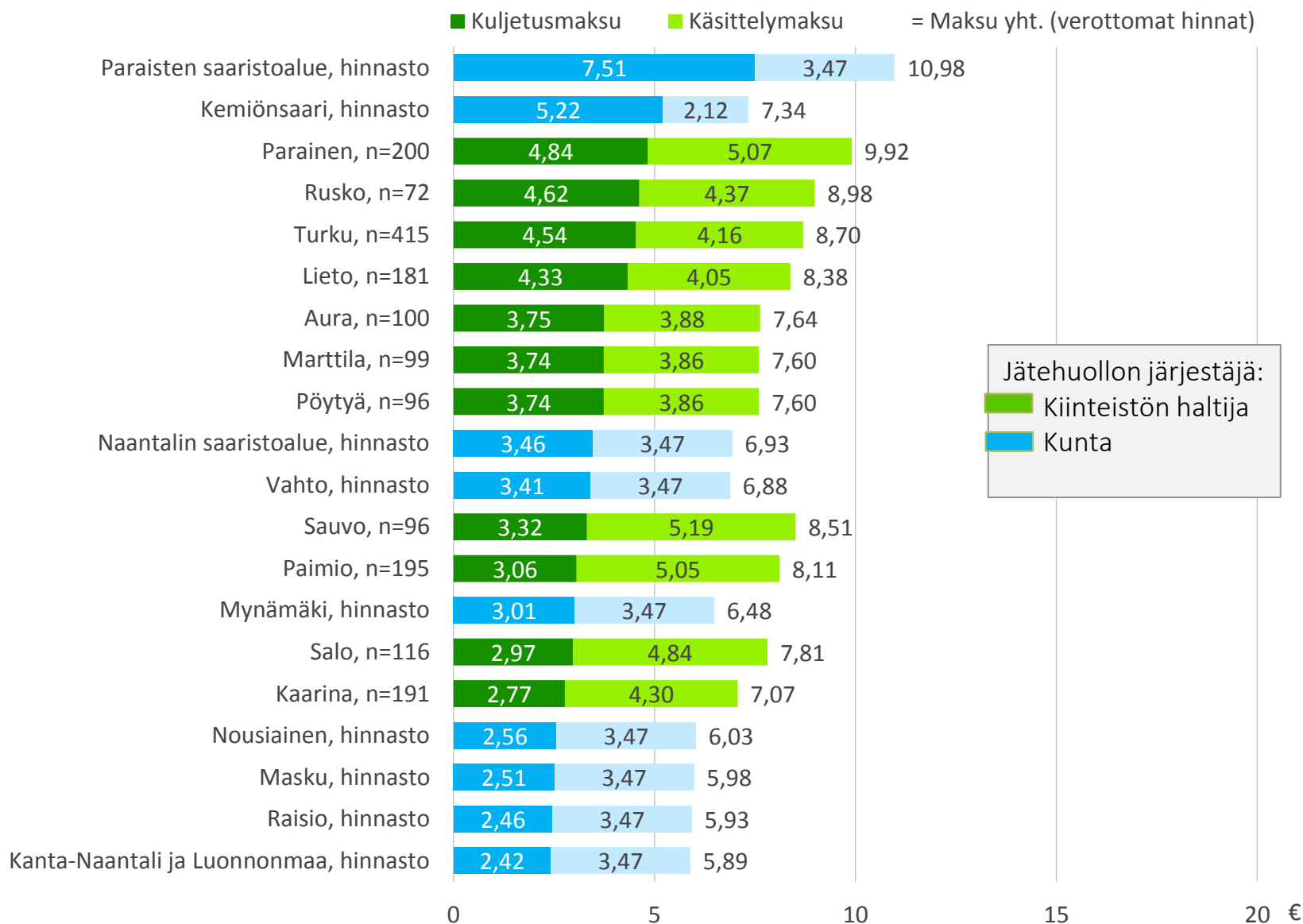


## Jätemaksut L-S Jätehuollon kunnissa, joissa kiinteistön haltijan järjestämä jätehuolto - 240 L astiat haja-asutusalue/taajama



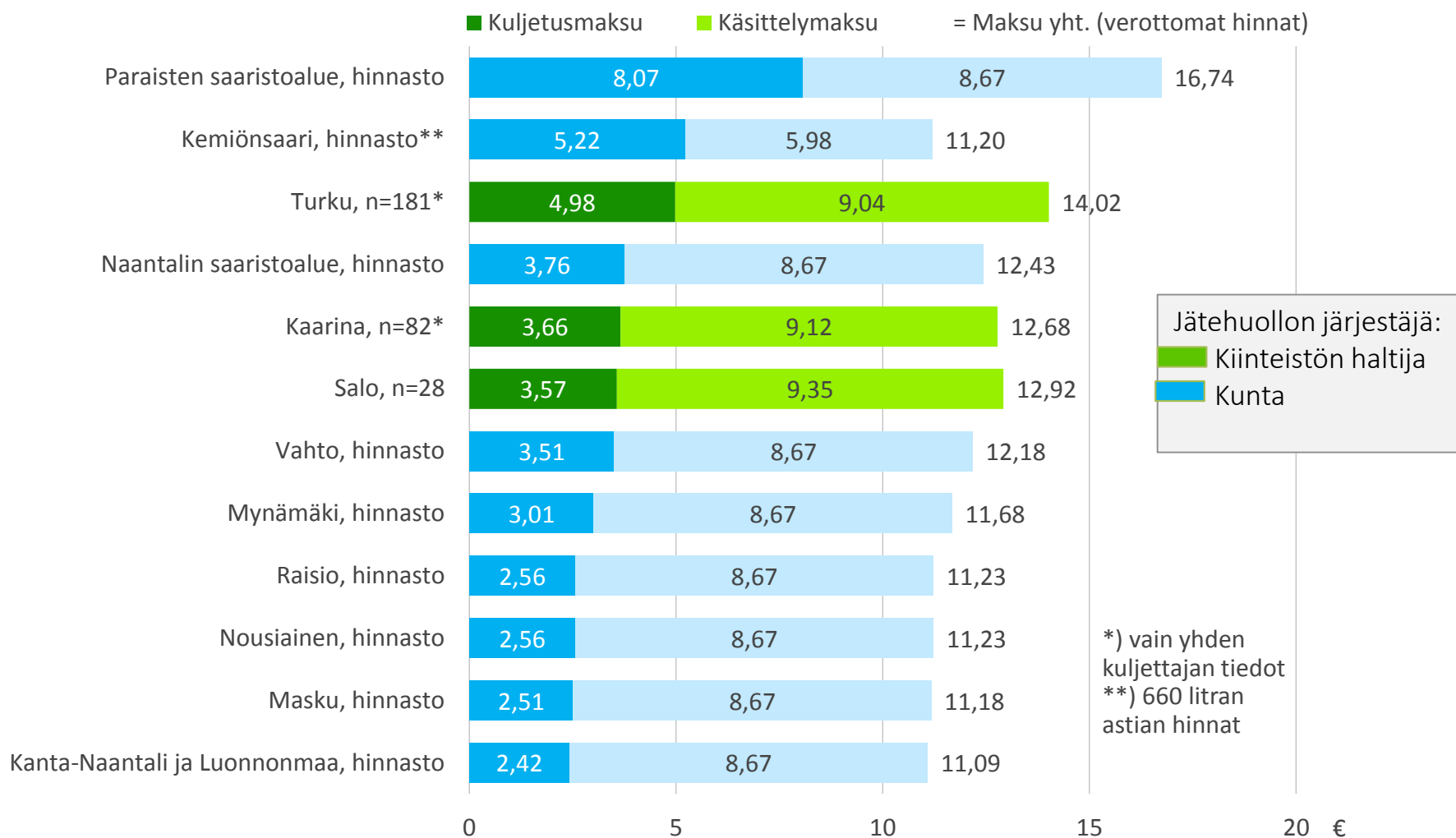
# Jätemaksut L-S Jätehuollon alueella: kiinteistön haltijan vs. kunnan järjestämä jätehuolto

- 240 litran astiat kuljetusmaksun suuruuden mukaisessa järjestyksessä



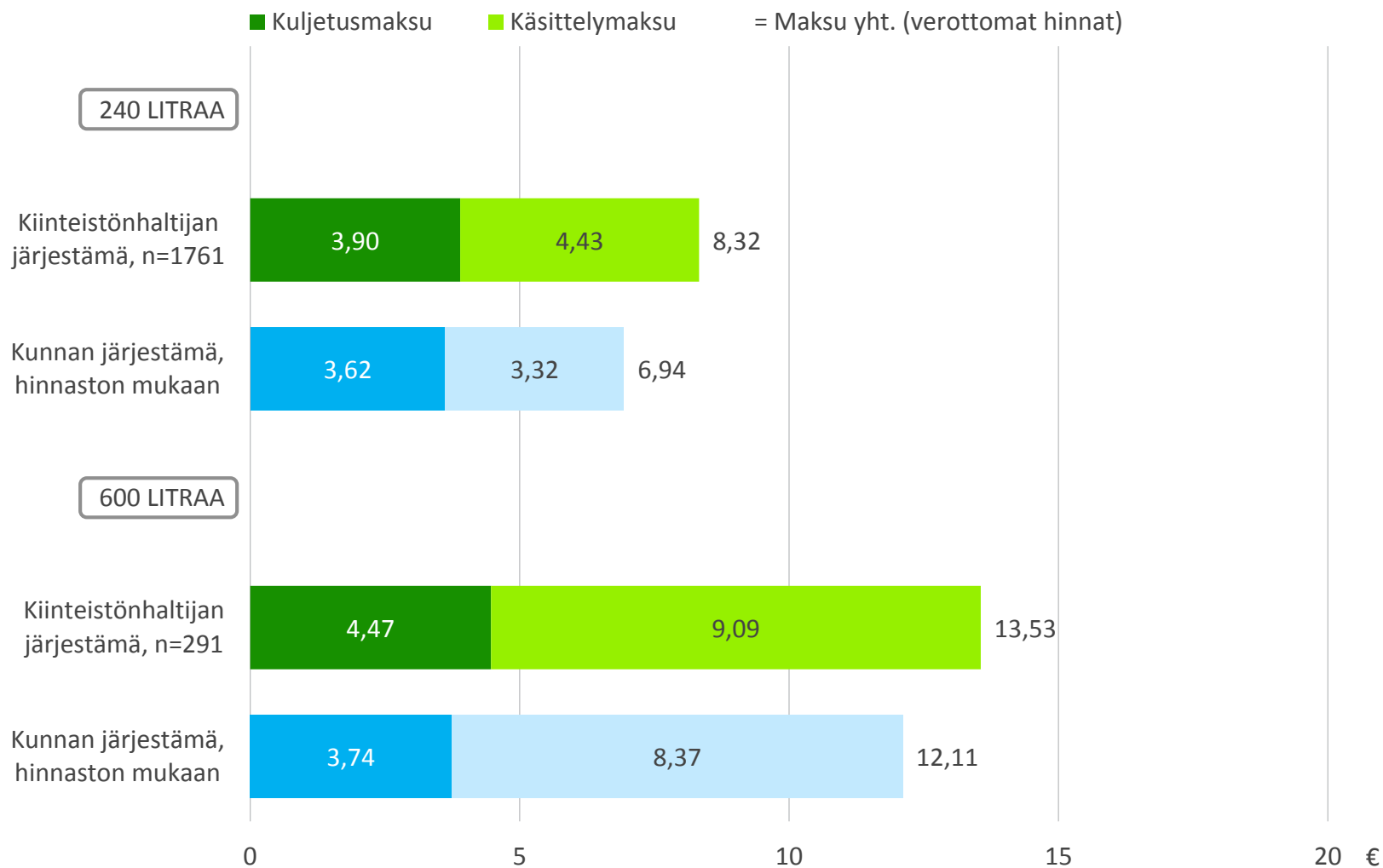
## Jätemaksut L-S Jätehuollon kunnissa: kiinteistön haltijan vs. kunnan järjestämä jätehuolto

- 600 litran astiat kuljetusmaksun suuruuden mukaisessa järjestyksessä



## Jätemaksut L-S Jätehuollon kunnissa

- kiinteistönhaltijan vs. kunnan järjestämä jätehuolto astiakoon mukaan



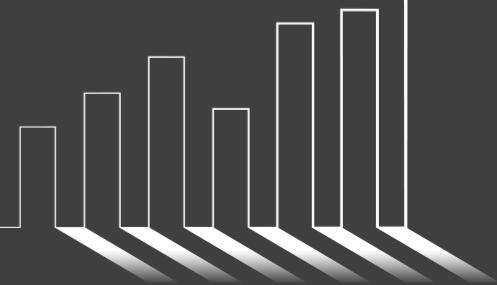
## LIITTEET

Otantasuunnitelma

Luotettavuusrajataulukko

Kuljetusyrityksille tietopyynnön yhteydessä

- Jättemaksuselvityksen tietojen käsittelyn periaatteet
- Taloustutkimus menettely L-S jätehuollon hintaselvityksen suhteen

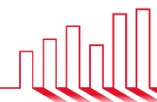


## Kiinteistöjen määrät L-S alueella ja selvitykseen mukaan otettavat

| mukaan vertailuun | kuntajärj. | kiint. itse                    |           |             |          |
|-------------------|------------|--------------------------------|-----------|-------------|----------|
|                   |            | yhden<br>asunnon<br>kiinteistö | rivitalot | kerrostalot |          |
|                   |            | 011 ja 012                     | 021       | 039         | yhteensä |
| Raisio            | 680-       | 4 348                          | 380       | 237         | 4 965    |
| Naantali          | 529-       | 4 190                          | 345       | 174         | 4 709    |
| Masku             | 481-       | 3 310                          | 125       | 7           | 3 442    |
| Nousiainen        | 538-       | 1 760                          | 39        | 11          | 1 810    |
| Mynämäki          | 503-       | 3 078                          | 130       | 26          | 3 234    |
| Rusko (koko)      | 704-       | 1 915                          | 72        | 5           | 1 992    |
| Parainen (koko)   | 445-       | 6 147                          | 187       | 79          | 6 413    |
| yht.              |            | 24 748                         | 1 278     | 539         | 26 565   |
|                   |            |                                |           |             |          |
|                   |            |                                |           |             |          |
| Turku             | 853-       | 13 114                         | 2379      | 2639        | 18 132   |
| Lieto             | 423-       | 6 056                          | 198       | 61          | 6 315    |
| Kaarina           | 202-       | 7 130                          | 610       | 181         | 7 921    |
| Aura              | 019-       | 1 301                          | 106       | 10          | 1 417    |
| Marttila          | 480-       | 1 028                          | 37        | 5           | 1 070    |
| Pöytyä            | 636-       | 3 733                          | 147       | 19          | 3 899    |
| yht.              |            | 32 362                         | 3 477     | 2 915       | 38 754   |
|                   |            |                                |           |             |          |
|                   |            |                                |           |             |          |
| Kunta             | Ok-talot   | Rivitalot                      | Krs-talot | Yhteensä    |          |
| 322 Kemiönsaari   | 2330       | 90                             | 90        | 2510        |          |
| 577 Paimio        | 2660       | 155                            | 80        | 2895        |          |
| 738 Sauvo         | 1070       | 50                             | 5         | 1125        |          |
| 734 Salo          | 13590      | 970                            | 470       | 15030       |          |
| Yhteensä          | 19650      | 1265                           | 645       | 21560       |          |

## Otantasuunnitelma kiinteistön haltijan järjestämän jätehuollon havaintojen osalta

| Kunnat/alueet          | kiinteistön tyyppi |      |        |
|------------------------|--------------------|------|--------|
| Kiinteistön järjestämä | pientalo           | rivi | kerros |
| Turku                  | 500                | 100  | 100    |
| Lieto                  | 200                |      |        |
| Kaarina                | 200                | 50   | 50     |
| Aura                   | 100                |      |        |
| Marttila               | 100                |      |        |
| Pöytyä                 | 100                |      |        |
| Paimio                 | 200                |      |        |
| Sauvo                  | 100                |      |        |
| Salon                  | 500                | 50   | 50     |
| Rusko                  | 100                |      |        |
| Parainen               | 200                |      |        |
| yht.                   | 2300               | 200  | 200    |



**LUOTETTAVUUSRAJATAULUKKO 95 %:N TASOLLE**

| % -luku,<br>joka tuli<br>tulokseksi | VASTAAJAMÄÄRÄ |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |       |      |       |       |       |
|-------------------------------------|---------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|
|                                     | 25            | 50    | 75    | 100   | 150  | 200  | 250  | 300  | 400  | 500  | 600  | 800   | 1000 | 2000  | 3000  | 5000  |
|                                     | %             | %     | %     | %     | %    | %    | %    | %    | %    | %    | %    | %     | %    | %     | %     | %     |
| 2 tai 98                            | ±5,6          | ±4,0  | ±3,2  | ±2,8  | ±2,3 | ±2,0 | ±1,8 | ±1,6 | ±1,4 | ±1,3 | ±1,1 | ±0,98 | ±0,9 | ±0,61 | ±0,51 | ±0,4  |
| 3 tai 97                            | ±6,8          | ±4,9  | ±3,9  | ±3,4  | ±2,8 | ±2,4 | ±2,2 | ±2,0 | ±1,7 | ±1,5 | ±1,4 | ±1,2  | ±1,1 | ±0,75 | ±0,62 | ±0,49 |
| 4 tai 96                            | ±7,8          | ±5,6  | ±4,5  | ±3,9  | ±3,2 | ±2,8 | ±2,5 | ±2,3 | ±2,0 | ±1,8 | ±1,6 | ±1,4  | ±1,3 | ±0,86 | ±0,71 | ±0,56 |
| 5 tai 95                            | ±8,7          | ±6,2  | ±5,0  | ±4,4  | ±3,6 | ±3,1 | ±2,7 | ±2,5 | ±2,2 | ±2,0 | ±1,8 | ±1,5  | ±1,4 | ±0,96 | ±0,79 | ±0,62 |
| 6 tai 94                            | ±9,5          | ±6,8  | ±5,5  | ±4,8  | ±3,9 | ±3,4 | ±3,0 | ±2,8 | ±2,4 | ±2,1 | ±2,0 | ±1,7  | ±1,5 | ±1,0  | ±0,87 | ±0,68 |
| 8 tai 92                            | ±10,8         | ±7,7  | ±6,2  | ±5,4  | ±4,4 | ±3,8 | ±3,4 | ±3,1 | ±2,7 | ±2,4 | ±2,2 | ±1,9  | ±1,7 | ±1,2  | ±0,99 | ±0,77 |
| 10 tai 90                           | ±12,0         | ±8,5  | ±6,9  | ±6,0  | ±4,9 | ±4,3 | ±3,8 | ±3,5 | ±3,0 | ±2,7 | ±2,5 | ±2,1  | ±1,9 | ±1,3  | ±1,1  | ±0,85 |
| 12 tai 88                           | ±13,0         | ±9,2  | ±7,5  | ±6,5  | ±5,3 | ±4,6 | ±4,1 | ±3,8 | ±3,3 | ±2,9 | ±2,7 | ±2,3  | ±2,1 | ±1,4  | ±1,2  | ±0,92 |
| 15 tai 85                           | ±14,3         | ±10,1 | ±8,2  | ±7,1  | ±5,9 | ±5,1 | ±4,5 | ±4,1 | ±3,6 | ±3,2 | ±2,9 | ±2,5  | ±2,3 | ±1,6  | ±1,3  | ±1,0  |
| 20 tai 80                           | ±16,0         | ±11,4 | ±9,2  | ±8,0  | ±6,6 | ±5,7 | ±5,0 | ±4,6 | ±4,0 | ±3,6 | ±3,3 | ±2,8  | ±2,5 | ±1,8  | ±1,4  | ±1,1  |
| 25 tai 75                           | ±17,3         | ±12,3 | ±10,0 | ±8,7  | ±7,1 | ±6,1 | ±5,5 | ±5,0 | ±4,3 | ±3,9 | ±3,6 | ±3,0  | ±2,8 | ±1,9  | ±1,6  | ±1,2  |
| 30 tai 70                           | ±18,3         | ±13,0 | ±10,5 | ±9,2  | ±7,5 | ±6,5 | ±5,8 | ±5,3 | ±4,6 | ±4,1 | ±3,8 | ±3,2  | ±2,9 | ±2,0  | ±1,7  | ±1,3  |
| 35 tai 65                           | ±19,1         | ±13,5 | ±11,0 | ±9,5  | ±7,8 | ±6,8 | ±6,0 | ±5,5 | ±4,8 | ±4,3 | ±3,9 | ±3,3  | ±3,1 | ±2,1  | ±1,7  | ±1,4  |
| 40 tai 60                           | ±19,6         | ±13,9 | ±11,3 | ±9,8  | ±8,0 | ±7,0 | ±6,2 | ±5,7 | ±4,9 | ±4,4 | ±4,0 | ±3,4  | ±3,1 | ±2,2  | ±1,8  | ±1,4  |
| 45 tai 55                           | ±19,8         | ±14,1 | ±11,4 | ±9,9  | ±8,1 | ±7,0 | ±6,2 | ±5,8 | ±5,0 | ±4,5 | ±4,1 | ±3,5  | ±3,2 | ±2,2  | ±1,8  | ±1,4  |
| 50 tai 50                           | ±20,0         | ±14,2 | ±11,5 | ±10,0 | ±8,2 | ±7,1 | ±6,3 | ±5,8 | ±5,0 | ±4,5 | ±4,1 | ±3,5  | ±3,2 | ±2,2  | ±1,8  | ±1,4  |

**Esimerkki 1**

Jos tuhannesta vastaajasta 5 % on ostanut tuotetta, on virhemarginaali ±1,4 prosenttiyksikköä. Koko väestössä on siis 95 %:n luotettavuustason mukaan 3,6–6,4 % tuotetta ostaneita.

**Esimerkki 2**

Oletetaan ennen tutkimusta, että tuotteen markkinaosuus on noin 15 %. Halutaan selvittää asia ±1 prosenttiyksikön tarkkuudella. Tutkimukseen tarvitaan 5000 vastaajaa.

**Esimerkki 3**

a) Tuhannen vastaajan joukossa 15–19-vuotiaita on 150, ja näistä 10 % ilmoittaa ostavansa säännöllisesti tuotetta X. Todellinen ostajien osuus 95 %:n luotettavuustasolla on 10 % ±4,9 eli 5,1–14,9 %.

b) Jos otoskoko olisi puolta pienempi eli 500, 15–19-vuotiaita vastaajia olisi 75 ja todellinen ostajien osuus olisi 10 % ±6,9 eli 3,1–16,9 %.

Lounais-Suomen jätehuoltolautakunta

**Jättemaksuselvitys 2016**

Lounais-Suomen jätehuoltolautakunta tekee selvitystä toimialueensa kiinteistöittaisen jätteenkuljetuksen hinnoista. Viranomaisen kerää selvitystä varten tarvittavat hintatiedot ja Taloustutkimus Oy laatii niistä viranomaiselle raportin. Selvityksen teossa noudatetaan seuraavia periaatteita.

Taloustutkimus Oy:lle toimitetaan kuljetusyrittäjien ilmoittamat hintatiedot. Tiedoissa näkyy kunkin selvityksessä mukana olleen kiinteistön kuljetuspalvelun hinta eriteltynä käsittely- ja kuljetusmaksujen osuuksiin. Kuljetusten suorittajien nimiä ei ilmoiteta, joten hintatiedot eivät ole yhdistettävissä mihinkään tiettyyn kuljetusyrittäjään.

Taloustutkimus Oy tekee hintatiedoista viranomaiselle raportin, joka on tarkoitettu yksinomaan viranomaiskäyttöön. Raporttia taikka sen teossa käytettyjä hintatietoja ei luovuteta muille. Taloustutkimus Oy hävittää sille toimitetut hintatiedot raportin valmistuttua.

Veli-Matti Suhonen  
Jätehuoltoasiamies

Lounais-Suomen jätehuoltolautakunnalle

Turku

6.9.2016

**Jättemaksuselvitys 2016**

Taloustutkimus käsittelee aina kaikkia tutkimuksiin liittyviä, sekä asiakkailta saatuja että tutkimuksen yhteydessä syntyneitä tietoja ehdottoman luottamuksellisinä.

Tässä jättemaksuselvityksen tapauksessa Taloustutkimus saa Lounais-Suomen jätehuoltolautakunnalta yhteenvetoa varten hintatietoja. Ko. tiedot poistetaan tiedostoistamme sen jälkeen kun niistä tehty yhteenveto on toimitettu lautakunnalle.

SGS Fimko on myöntänyt Taloustutkimukselle sekä ISO 9001:2008 että ISO 20252 -laatusertifikaatit ja tämän projektin kaikki vaiheet toteutetaan näiden standardien sekä Suomen lakien mukaisesti.

Lisäksi Taloustutkimus on sitoutunut noudattamaan Kansainvälisen Kauppakamarin ja ESOMARin yhdessä julkaisemia tutkimusalan kansainvälisiä perussääntöjä.

Taloustutkimus Oy



Merja Tuominen  
tutkimusjohtaja  
Yliopistonkatu 37 A  
20100 Turku  
puh. 010 7585 402

**Ympäristötoimiala**

Käyntiosoite  
Puolalankatu 5, 2. krs  
20100 Turku

Postiosoite  
PL 355  
20101 Turku

Puh. +358 2 330 000

jatehuoltolautakunta@turku.fi  
[www.turku.fi](http://www.turku.fi)

**Taloustutkimus Oy**

Y-tunnus 0114711-9  
Business ID FI01147119  
[www.taloustutkimus.fi](http://www.taloustutkimus.fi)  
tel. +358 10 758 511

**Helsinki**  
Lemuntie 9  
FI-00510 Helsinki  
Finland

**Turku**  
Yliopistonkatu 37 A  
FI-20100 Turku  
Finland

**Tampere**  
Kuninkaankatu 30 B 7  
FI-33200 Tampere  
Finland



Lounais-Suomen Jätehuoltolautakunta, Veli-Matti Suhonen, puh. 040 1807 657

Taloustutkimus Oy, Merja Tuominen, puh. 010 7585 402