

Älykäs jätehuolto korttelikeräyksellä



Kiertotalousasiantuntija
Jenni Rahkonen
Molok Oy
7.2.2018

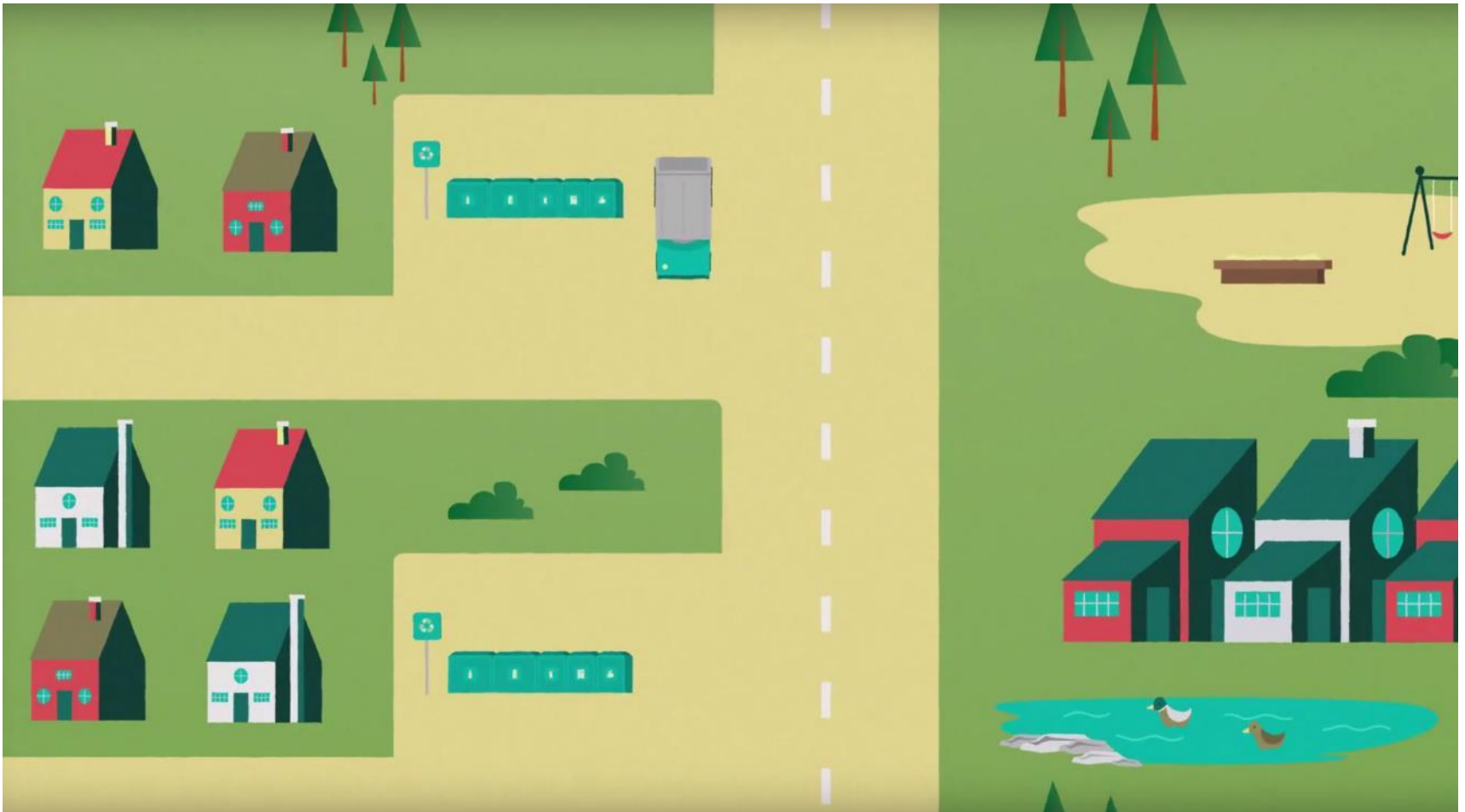
Keski-Suomi kohti kiertotaloutta 2018

Molok Oy

- Yhtiö perustettu 1991
- 2016 pääomistajaksi Vaaka Partners Oy
- Tuotantolaitos ja pääkonttori Nokialla
- Liikevaihto 2016 20 M€
- Henkilöstöä Suomessa n. 60
- Vientikauppaa yli 40 maahan



Korttelikeräys



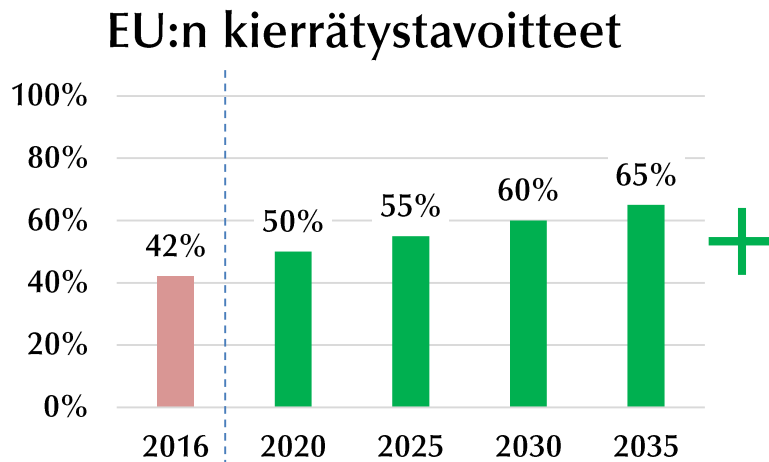
Korttelikeräyksen tavoitteet

- 1) Vähemmän sekajätettä, enemmän lajittelua (pakkausjätteet, paperi, biojäte)
- 2) Parempi palvelutaso kotitalouksille



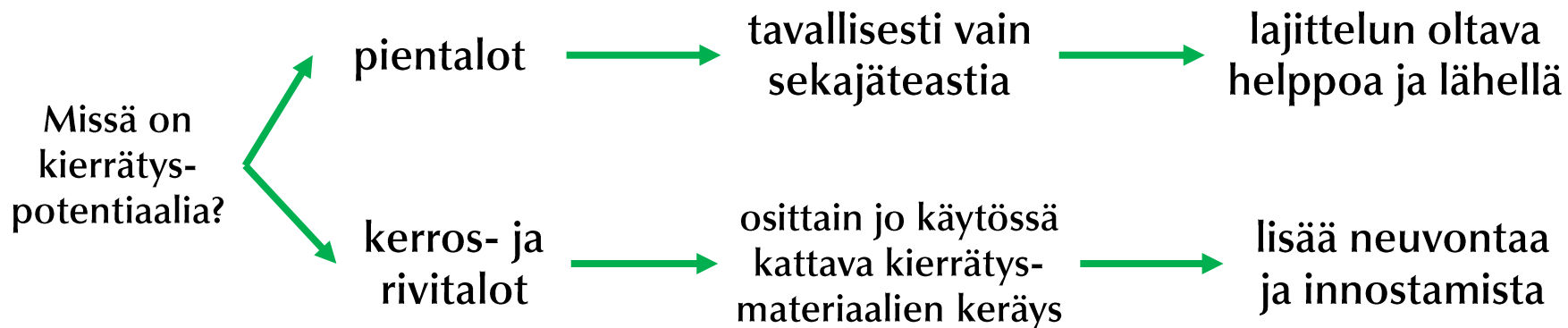
- + Vähentää kotitalouksien jätekuljetuksia kierrätyspisteille
- + Pienemmät jätteenkeräyksen kokonaiskustannukset kunnalle
- + Vähentää raskasta jäteautoliikennettä asuinalueella
- + Parantaa kuljettajien työympäristöä

Korttelikeräyksellä EU-tavoitteisiin



Erilliskeräystavoitteet nousevat

- muovi-,
- lasi-,
- metalli-,
- paperi-
- ja kartonkipakkauksille



Kiinteistökohtaisen keräyksen kattavuus

Suurin potentiaali kiinteistökohtaisen keräyksen lisäämiselle:

1. Pientalot

2. Pienet rivitalot

3. Pienet kerrostalot

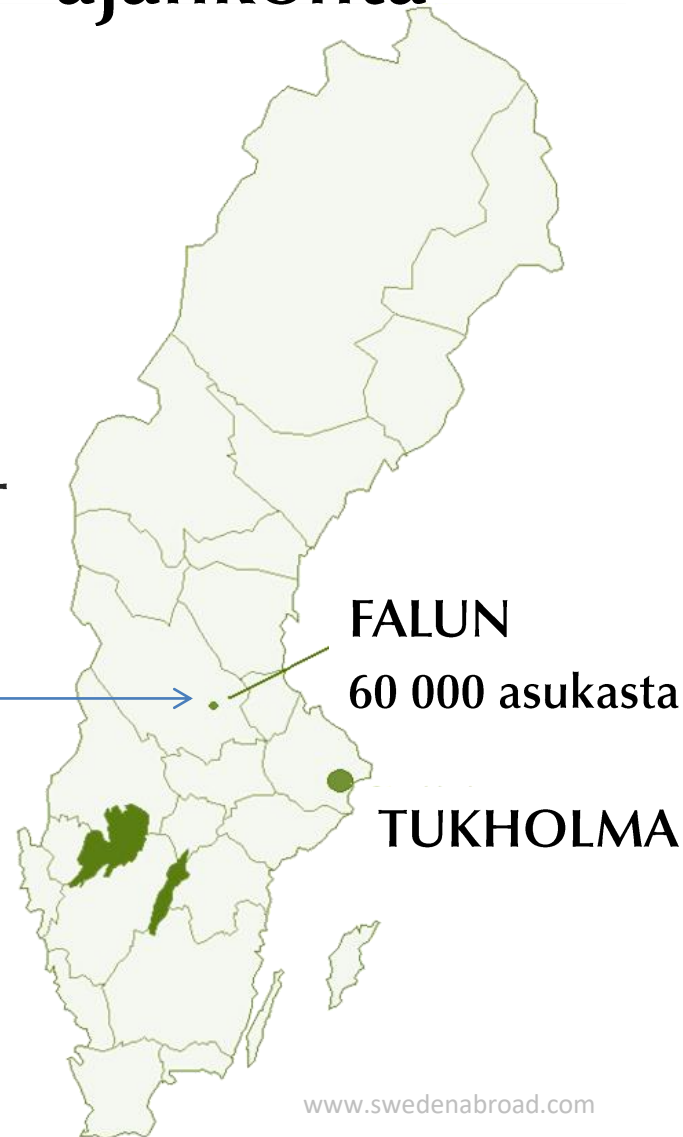
	Apartment blocks			Row houses			Detached houses	
	<10 apartments	10-19 apartments	>19 apartments	2-4 apartments	5-9 apartments	>9 apartments	Densely populated areas	Sparsely populated areas
Inhabitants	172 730	412 533	1 282 470	311 994	342 232	43 746	1 909 120	774 219
Coverage of door-to-door collection [% of inhabitants]								
Biowaste	44	87	87	18	43	78	20 ^a	20 ^a
Paperboard and cardboard	11	68	83	14	12	55	0	0
Glass	18	34	76	7	22	40	0	0
Metal	18	38	79	7	23	43	1	0
Paper	100 ^b	100 ^b	100 ^b	100 ^b	100 ^b	100 ^b	0	0
Plastic	0	0	0	0	0	0	0	0

^a Estimated based on the coverage of door-to-door collection as well as frequency of voluntary home composting.

^b According to Finnish Waste Act (646/2011), property holders shall arrange a reception point for the collection of discarded paper products. This obligation does not, however, apply to detached houses or other corresponding properties, or properties located in a sparsely populated area.

Falun - testausalue ja -ajankohta

- Toukokuu-joulukuu 2016
- Avfall Sverigen tukema projekti
- Yhteistyöprojekti kunnallisen jätehuolto-yhtiön Falu Energi & Vattenin kanssa



www.swedenabroad.com

Falun - Testisäiliöt

Etäisyys kotitaloudelta
keräyspisteelle keskimäärin
90 m

7* jätelajia
keräyspisteellä

*8 jätelajia, kun
paperi ja kartonki
erotellaan laitoksella

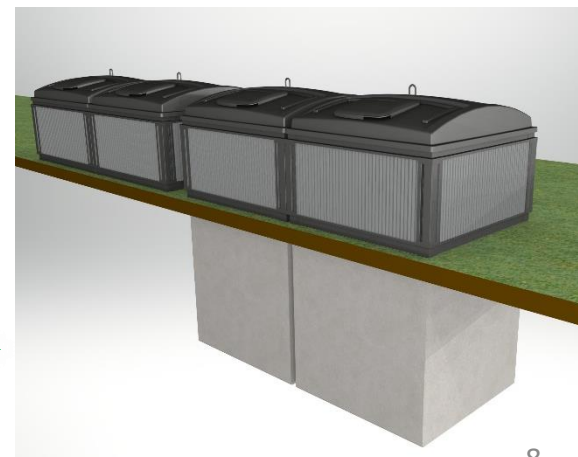


Nosturityhjennettävät

- MolokDomino® Light
pintasäiliöt



- MolokDomino®
Syväkeräys-säiliöt



Testialueet - pintasäiliöt

Västra Strömvägen

28 omakotitaloa



Testialueet - pintasäiliöt

Seminariegatan

17 omakotitaloa



Testialueet – Syväkeräys® säiliöt Herrhagen

281 asuntoa

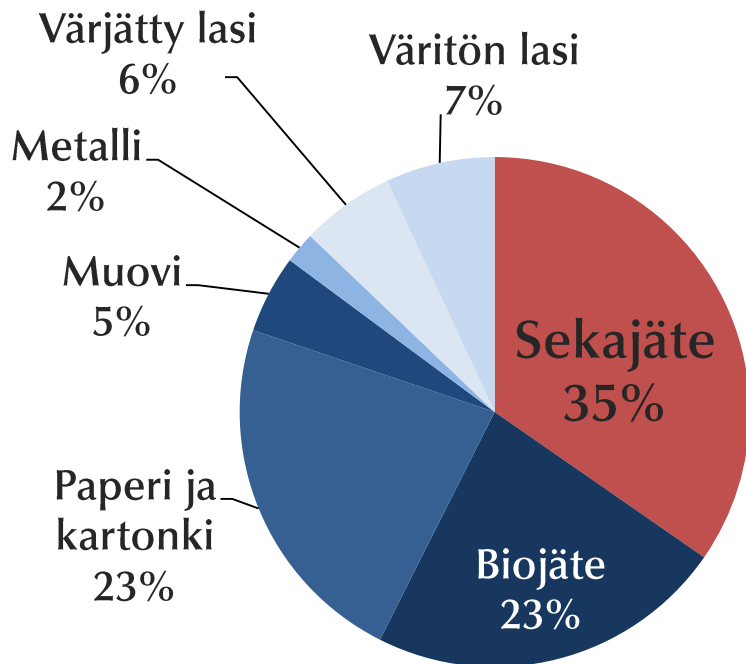


Käyttäjien palaute

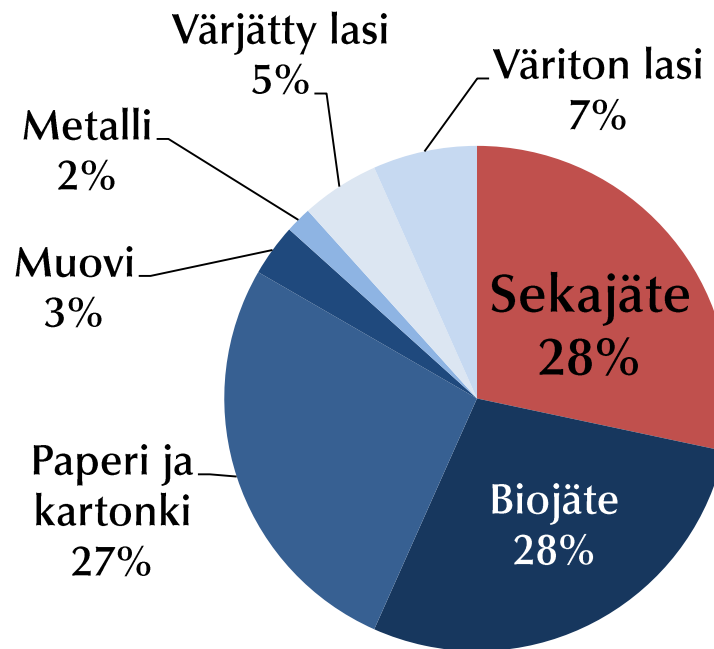
Kysymys	Vastaus: Kyllä	
	Omakotitalot	Kerrostalot
Helppo oppia?	100 %	98 %
Helppo kuljettaa jätettä?	100 %	94 %
Kohtuullinen välimatka?	100 %	83 %
Pysyvätkö säiliöt hygieenisinä?	100 %	95 %
Sopiiko menetelmä asuinalueelle?	90 %	94 %

Falun - kerätyt materiaalit

Omakotitalot



Kerrostalot



Erilliskerättynä kierrätykseen:

65 %

**Mahdollistamassa
kierrätystavoitteiden
saavuttamista**

72 %

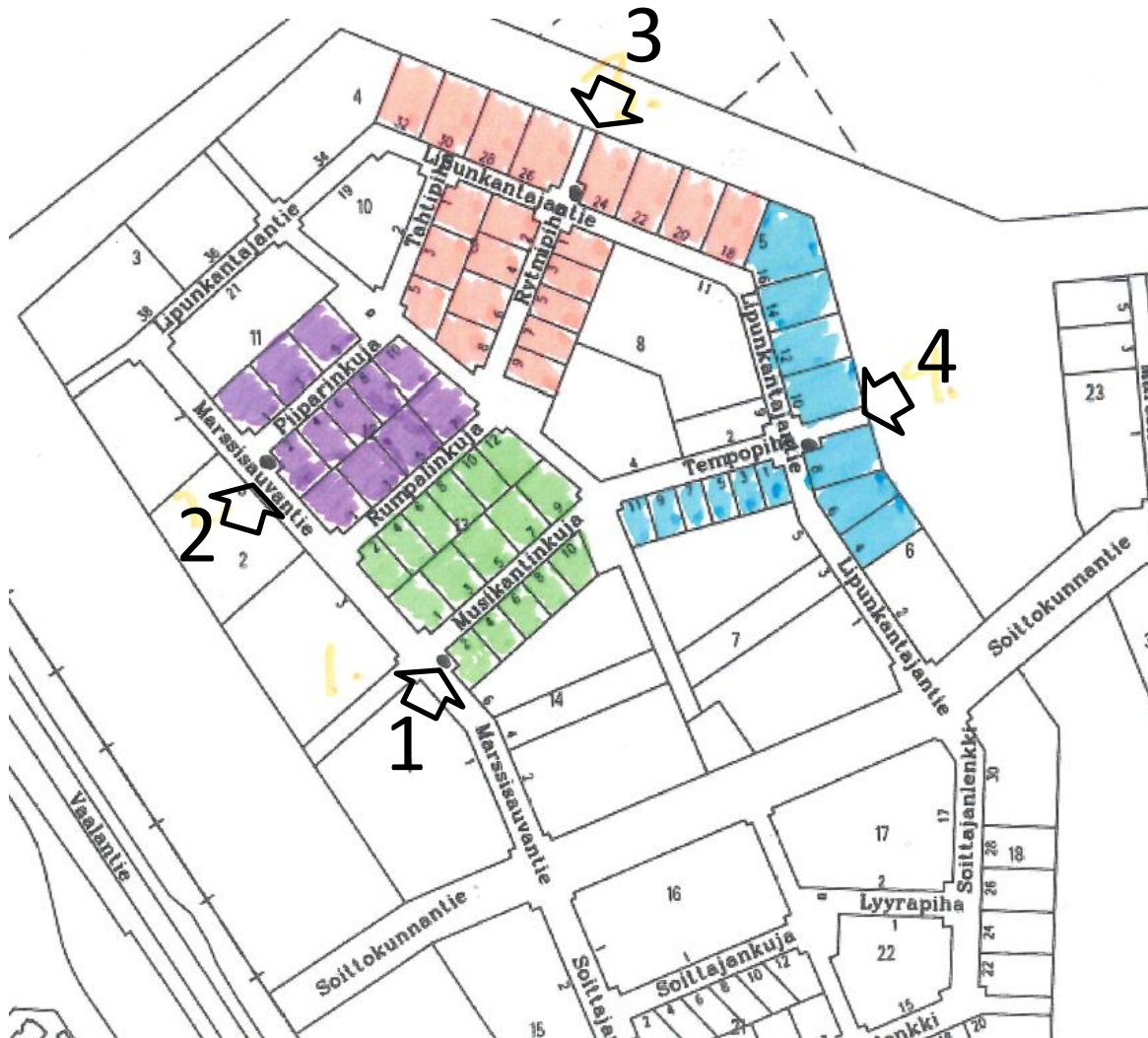
Case Oulun Hiukkavaara



61 tonttia
4 keräyspistettä
6 jätelajia



Korttelikeräys - Oulun Hiukkavaara



Hinnasto - Hiukkavaara



Kimppapistepilotti
Hinnasto

Hinnasto 2018

Tyhjennykset:

Kati Piirainen
0447033976
kati.piirainen@kiertokaari.fi

Tyhjennysmaksut

	Käsittelykustannus		Kuljetuskustannus	
	alv. 0 %	alv. 24 %	alv. 0%	alv. 24%
Polttokelponen jäte	33,16 €	41,12 €	10,00 €	12,40 €
Biojäte	13,50 €	16,74 €	10,00 €	12,40 €
Paperi	- €	- €	- €	- €
Kartonki	- €	- €	10,00 €	12,40 €
Lasi	- €	- €	10,00 €	12,40 €
Metalli	- €	- €	10,00 €	12,40 €

Käsittely- ja kuljetuskustannus jaetaan kimppapisteen käyttäjien kesken.

Kiinteä vuosikustannus

Kimppapisteen kiinteä vuosikustannus pisteessä 1 on 40,63 € (50,38 € sis. alv. 24 %).
Kimppapisteen kiinteä vuosikustannus pisteessä 2 on 54,17 € (67,17 € sis. alv. 24 %).
Kimppapisteen kiinteä vuosikustannus pisteessä 3 on 32,50 € (40,30 € sis. alv. 24 %).
Kimppapisteen kiinteä vuosikustannus pisteessä 4 on 50,00 € (62,00 € sis. alv. 24 %).

**Esimerkkilaskelma: Kiinteä vuosikustannus + käsittely- ja kuljetuskustannukset
n. 150 €/tontti/vuosi pisteellä 1**

Kiitos!

jenni.rahkonen@molok.com

