

6.10.2015

Keski-Suomen sekajätteen koostumustutkimus

Keski-Suomen alueella 20.4.–10.7.2015 suoritettu sekajätteen¹ koostumustutkimus on valmistunut. Samankaltaisia koostumustutkimuksia on tehty 2000-luvulla eri puolilla Suomea ja ne ovat olleet tukena jätteen keräyksen, käsittelymenetelmien ja jäteraaka-aineiden hyötykäytön suunnittelussa sekä jäteneuvonnan ja tiedottamisen suunnittelussa ja toteutuksessa.

Keski-Suomen sekajätteen koostumustutkimuksessa selvitettiin Keski-Suomen kotitalouksissa syntyvän sekajätteen koostumusta, eli kuinka paljon se sisältää eri jätelajeja, kuten paperia, puuta ja tekstiilejä. Lisäksi koostumustutkimuksella voitiin tutkia vuodenaikojen vaikutusta sekajätteen koostumukseen, verrata taajamien ja haja-asutusalueiden sekajätteen koostumusta ja suorittaa lyhyt kontrollitutkimus, jolla voitiin arvioida jäteneuvonnan onnistumista alueella.

Sekajätekuormia tutkimukseen kerättiin kahdeksalta eri alueelta yhteensä 24. Taajama-alueita edustivat Saarijärven ja Jämsä-Jämsänkosken keskusta-alueet, Jyväskylän Kuokkala ja Laukaan keskusta. Haja-asutusalueita edustivat taas Kinnula-Kivijärvi-Kannonkosken, Kuhmoisten, Korpilahden sekä Laukaan haja-asutusalueet. Tutkimukseen lajiteltiin näistä jokaiselta alueelta kolme sekajätekuormaa.

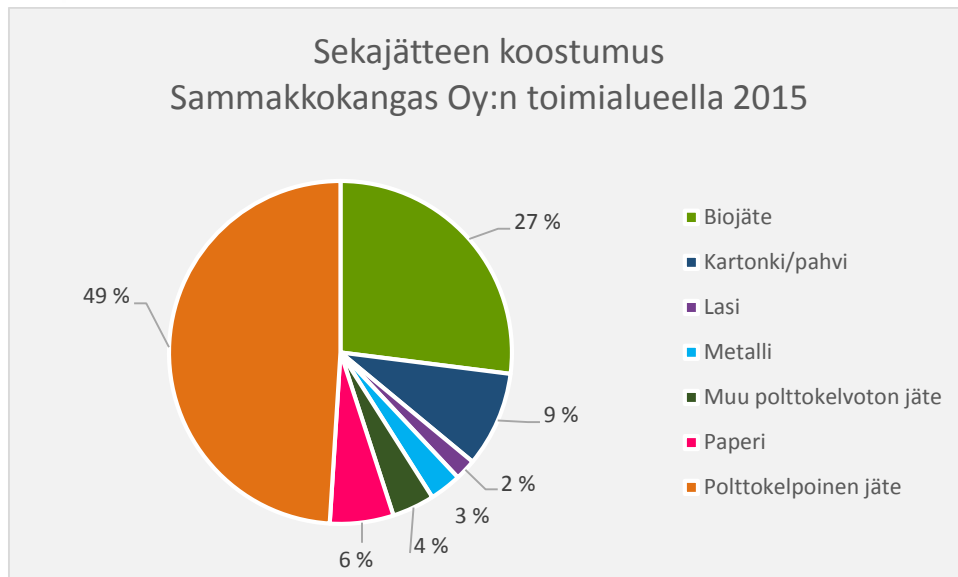
Tutkimuksen tulokset osoittivat, että metallin ja lasin määrä sekajätteessä jäi selvästi alle 5 % (katso alla oleva kuvaaja). Metallin määrä oli koko Suomeen nähden pari prosenttiyksikköä alhaisempi, kun taas lasin määrä seurasi valtakunnallista tasoa. Metalliin ja lasiin verrattuna biojätteen määrä sekajätteessä vaihtelee suuremmin maakunnan alueella. Keskimäärin sitä oli noin 25 % sekajätteestä, mikä on valtakunnalliseen tasoon nähden hieman vähemmän. Sekajätteeseen päätyneet biojäte koostuu pääasiassa keittiö-, puutarha- sekä muusta biojätteestä, kuten paperinenäliinoista ja talouspaperista. Merkittävä huomio oli, että haja-asutusalueilla biojätettä päätyy selvästi enemmän sekajätteeseen kuin taajamissa.

Yleisesti biojätteen lajitteluaktiivisuus onkin alhaisempi maaseudulla kuin taajamissa. Sammakkokankaan alueella taajamassa biojätettä oli sekajätteen seassa 25 %, kun taas haja-asutusalueella sitä oli lähes 30 %. Verrattaessa kuntien välistä biojätteen lajittelun onnistumista huomattiin, että Mustankorkea Oy:n toiminta-alueella biojätettä on sekajätteessä vähemmän kuin muilla tutkimukseen osallistuneilla alueilla (Mustankorkealla biojätteen määrä sekajätteessä oli noin 20 %).



¹ Sekajätteellä tarkoitetaan syntypaikkalajiteltua asumisen jätettä. Kuivajäte on sekajätteen synonyymi.

6.10.2015



Biojätettä voidaan hyödyntää kompostoituna maanparannusaineena kaupallisten lannoitteiden tavoin, joten on harmittavaa, ettei biojätettä kompostoida enemmän haja-asutusalueilla. Tämän lisäksi biojätteen lajittelematta jättäminen vaikuttaa maakunnallisten kompostointilaitosten ja jatkossa biokaasulaitosten potentiaalin hyödyntämiseen, sillä tuolloin rahavirta jäisi Keski-Suomeen eikä siirtyisi maakunnan ulkopuolella sijaitseville jätevoimaloille.

Polttovoimalaitoksissa energianlähteenä käytetään syntypaikkalajiteltua yhdyskuntajätettä. Tästä johtuen kotitalouksissa tehtävä lajittelu on ratkaisevassa asemassa laitosten toimivuuden kannalta. Pieninä määrinä harmittomat palamattomat materiaalit aiheuttavat kuitenkin suurina määrinä epäpuhdasta palamista, vähentävät saatavaa energiamäärää ja aiheuttavat jopa ongelmia itse poltossa. Lisäksi epäpuhtaudet saavat aikaan arinan ja kuljettimien tukkeutumista, vaurioitumista sekä korroosiota.

Vaikka biojätettä voi polttaa, se on energianlähteenä arvotonta. Biojätteen kosteus kuluttaa myös poltossa enemmän energiaa, kuin mitä siitä lähteenä saadaan. Näistä syistä biojätteen suurella määrällä sekajätteen joukossa on merkittävä vaikutus polttolaitoksen tehokkuuteen ja tuotannosta saatavan energian pienenemiseen.

Työn tilaajina olivat Sammakkokangas Oy, Mustankorkea Oy sekä Jämsän Jätehuolto liikelaitos. Nämä jätehuolto-yhtiöt vastaavat suurelta osin Keski-Suomen alueen jätehuollosta, joten tutkimus on maakuntatasoinen. Kaikki tilaajat olivat kiinnostuneet tutkimuksessa erityisesti sekajätteen sisältämän biojätteen, metallin ja lasin määrästä.²

² Keski-Suomen sekajätteen koostumustutkimus tehtiin Jyväskylän ammattikorkeakoulun luonnonvarainstituutin opinnäytetyönä ja Jätelaitosyhdistys ry:n laatimien ohjeiden mukaisesti. Työn tekijänä opiskelija Iiris Lehtinen.