

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Ympäristötekniikan koulutusohjelma

Piia Hyttinen

OSUUSKAUPPA PEEÄSSÄN JÄTEHUOLLON NYKYTILA JA SEN
KEHITTÄMINEN

Opinnäytetyö
Lokakuu 2014



OPINNÄYTETYÖ
Lokakuu 2014
Ympäristötekniologian
koulutusohjelma
Sirkkalantie 12 A 2
80100 Joensuu
Puh. (013) 260 6900

Tekijä(t)

Piia Hyttinen

Nimeke

Osuuskauppa PeeÄssä jätetuollon nykytila ja sen kehittäminen

Toimeksiantaja Osuuskauppa PeeÄssä

Tiivistelmä

Lainsäädäntö ja vastuullisuusperiaatteet luovat yrityksille painetta kehittää jätetuoltoaan mahdollisimman vähän ympäristöä kuormittavaksi. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää PeeÄssä jätetuollon nykytilaa ja sen kehittämismahdollisuuksia vastaamaan nykyllä sääntöjen vaatimuksia.

Tutkimustyön perustana olivat PeeÄssä tilastoimat jätemäärät eri jätelajien ja toimipaikkojen osalta. Jätetuoltoon liittyviin toimintamalleihin tutustuttiin vierailulla joissakin yksittäisissä myymälöissä. Kyseisten myymälöiden osalta kartoitettiin jätteen lajitteluohjeita, jätetuoltotiloja sekä henkilökunnan mielipiteitä jätetuoltoasioihin liittyen.

Eri jätelajien määristä laadittiin havainnollistavia taulukoita ja kuvioita. Asiaan perehdyttävän aineiston, vierailulla tehtyjen havaintojen, haastattelujen ja keskustelujen perusteella laadittiin kehittämissuhteita, jotka ovat realistisesti toteutettavissa yleisellä tasolla koko PeeÄssä osalta kuin myös yksityiskohtaisemmin niissä myymälöissä, joissa vierailtiin.

Jätteen lajittelu havaittiin tärkeäksi osa-alueeksi jätetuollon kehittämisen kannalta. Lajittelun osalta Kuopion taajama-alueen jätteen lajittelu oli hieman tehokkaampaa kuin syrjäisempien alueiden lajittelu. Jätetuollon tehostamisen vaikutuksista laadittiin arviot Kuopion taajama-alueen toimipaikkojen jätemäärien pohjalta, yleisesti PeeÄssä alueelle kuin myös kauppa-kohtaisesti tiettyjen toimipaikkojen osalta. Tehostamisen vaikutuksia peilattiin todellisiin jätemääriin eri jätelajien osalta ja niistä laadittiin havainnollistavat kuviot.

Kieli Suomi

Sivuja 49 + 2 liitettä

Asiasanat

jätteet, jätetuolto, lajittelu, kertyminen



THESIS
October 2014
Degree Programme in
Environmental
Technology
Sirkkalantie 12 A 2
FIN 80100 Joensuu
Tel. 358-013-260 6900

Author(s)

Piia Hyttinen

Title

Cooperative PeeÄssä's Current State of Waste Management and Its Development
Commissioned by Cooperative PeeÄssä

Abstract

Legislation and principles of responsibility put pressure on corporations to develop their waste management towards as little environment straining as possible. The aim of this thesis is to explore the current state of the waste management of PeeÄssä and the possibilities for improvement to match the standards of current legislation.

The basis of the thesis is the statistics of amounts of waste including different waste fractions and statistics of individual stores as stated by PeeÄssä. The operation models of waste management were explored by visiting some individual stores. In these stores the instructions for separating waste, the spaces for waste management as well as the opinions of staff concerning waste management were surveyed.

The amounts of the different waste fractions were illustrated in charts and figures. Suggestions for improvements that can realistically be carried out, both generally throughout PeeÄssä as well as more in detail in the stores that were visited, were made based on introductory material on waste management, the observations made during the visits to the stores, and the interviews and conversations with the staff.

Waste separation was found an important field in relation to improvements in waste management. Concerning waste separation the separation of waste was slightly more efficient in the population centre of Kuopio than in the more remote areas. Estimates of the impacts of making waste management more effective were drawn up based on the amounts of waste in the population centre of Kuopio generally for the PeeÄssä region individually for specific stores. The impacts of making the waste management more effective were compared with actual amounts of waste in different waste fractions, and the results were illustrated in figures.

Language Finnish

Pages 49 + 2

Key words

Waste, waste management, waste separation, accumulation

Nimiö

Tiivistelmä

Abstract

Sisällys

1	Johdanto	6
1.1	Taustaa	6
1.2	Toimeksiantajan esittely ja sen ympäristöpolitiikka	6
2	Lainsäädäntö ja viranomaismääräykset.....	8
2.1	Ympäristönsuojelulaki.....	8
2.2	Ympäristölupa	8
2.3	Jätelaki	9
2.4	Valtioneuvoston asetus jätteistä	10
2.5	Biohajoavan ja muun orgaanisen jätteen kaatopaikkasijoittaminen.....	10
2.6	Sivutuoteasetus.....	11
3	Ympäristökuormitus ja sen pienentäminen	13
3.1	Valtakunnallinen ja alueellinen jätesuunnitelma	13
3.2	S-ryhmän ympäristökuormitus.....	14
3.3	Sivutuoteasetuksen voimaantulon vaikutukset Hok-Elanolla.....	15
4	Tutkimustyön menetelmäkuvaus	16
4.1	Tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet	16
4.2	Tutkimuksen toteuttaminen	16
4.3	Tutkimusmenetelmän soveltuvuus	17
5	PeeÄssän jätehuollon nykytilanne	18
5.1	Alueen jätehuollon toimijat.....	18
5.2	PeeÄssän jätehuolto.....	19
6	Kauppakohtainen tarkastelu	28
6.1	S–Market Tuusniemi.....	28
6.2	S–Market Iisalmi.....	31
6.3	Sale Riistavesi.....	34
7	Jätehuollon kehittäminen	38
7.1	PeeÄssän velvoitteet jätehuollossa	38
7.2	Toimipaikoilla tehtävät toimenpiteet	39
7.3	Jätehuollon tehostamisen vaikutukset koko PeeÄssän alueella.....	40
7.4	Jätehuollon tehostamisen vaikutukset kauppakohtaisesti	41
7.5	Tulevaisuuden astiatarve kauppakohtaisesti.....	45
8	Pohdinta.....	47
	Lähteet.....	49

Liitteet

Liite 1. Kysymyksiä jätehuollosta

Liite 2. Lajitteluohje Osuuskauppa PeeÄssä

Kuvat, kuviot ja taulukot

- Kuva 1. S-ryhmän alueosuuskauppojen jaottelu
Kuva 2. Itä-Suomen jätehuollon yhteistyöalueet
Kuva 3. Biojäte-, keräysmetalli- ja sekajäteastioiden sijainti Tuusniemellä
Kuva 4. Energiajaekontissa on selkeät merkinnät
Kuva 5. Keräyspahvikontin lajitteluohjeet
Kuva 6. Iisalmen jätepiesteen astiat
Kuva 7. Kontteihin tuleva tavara on helppoa ja turvallista lajitella sisätiloissa isoista luukuista
Kuva 8. Pahvi on vasemman puoleisessa kontissa, energiajäte oikealla
Kuva 9. Riistavedellä nykyisellään käytössä olevat jäteastiat
Kuva 10. Riistaveden lastaussilta
Kuva 11. Jätekonttien sijainti Riistavedellä
- Kuvio 1. Kuopio-Siilinjärvi-alueen jätekertymä prosentteina
Kuvio 2. Ympäryskuntien jätemäärät prosentteina
Kuvio 3. PeeÄssän jätekertymät prosentteina vuonna 2013
Kuvio 4. PeeÄssän jätekertymiä tonneina vuonna 2012–2013
Kuvio 5. PeeÄssän jätekertymiä tonneina vuonna 2012–2013
Kuvio 6. PeeÄssän jätekertymiä tonneina vuonna 2012–2013
Kuvio 7. PeeÄssän jätekertymät yhteensä tonneina vuonna 2012–2013
Kuvio 8. Arvio jätekertymistä muutosten jälkeen
Kuvio 9. Koko PeeÄssän alueen vuoden 2013 jätekertymät rinnastettuna arvioon tulevasta jätekertymistä muutosten jälkeen
Kuvio 10. Tuusniemen S-Marketin jätekertymät tonneina vuonna 2013 rinnastettuna arvioon
Kuvio 11. Tuusniemen S-Marketin jätekertymät prosentteina vuonna 2013 rinnastettuna arvioon
Kuvio 12. Iisalmen S-Marketin jätekertymät tonneina vuonna 2013 rinnastettuna arvioon
Kuvio 13. Iisalmen S-Marketin jätekertymät prosentteina vuonna 2013 rinnastettuna arvioon
Kuvio 14. Riistaveden Salen jätekertymät tonneina vuonna 2013 rinnastettuna arvioon
Kuvio 15. Riistaveden Salen jätekertymät prosentteina vuonna 2013 rinnastettuna arvioon
- Taulukko 1. PeeÄssän jätekertymät tonneina vuonna 2013
Taulukko 2. Tuusniemen S-Marketin jätekertymät tonneina vuonna 2013
Taulukko 3. Iisalmen S-Marketin jätekertymät tonneina vuonna 2013
Taulukko 4. Riistaveden Salen arvioidut jätekertymät tonneina vuonna 2013
Taulukko 5. Kauppakohtaisen astiatarpeen arvio

1 Johdanto

1.1 Taustaa

Kestävän kehityksen periaatteet ja tiukentuva jätelainsäädäntö luovat painetta jatkuvalle jätehuollon kehittämiseksi. Osuuskauppa PeeÄssä on tavoitteena kaatopaikalle päätyvän sekajätteen vähentäminen mahdollisimman pieneksi, noin viiteen prosenttiin, nykyisestä vuoteen 2016 mennessä. Sekajätteen määrää on saatu jo viime vuosina vähennettyä, mutta kehitystyötä on jatkettava yhä edelleen.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia Peeässä jätetuollon nykytilaa sekä tutkia, millä keinoilla asetettujen tavoitteiden saavuttaminen on mahdollista. Tutkimus toteutetaan perehtymällä ajankohtaiseen lainsäädäntöön, Peeässä jätemääriin sekä toimintamalleihin jätehuoltoasioissa niin yleisellä tasolla kuin yrityskohtaisesti Peeässä osalta. Tarkoituksena on soveltaa Peeässä jätetuollon toimintamallia käytännön toimintaan toimipaikoissa. Käytännön toiminta pyritään selvittämään vieraillemalla joissakin myymälöissä ja haastatteleamalla henkilöstöä.

1.2 Toimeksiantajan esittely ja sen ympäristöpolitiikka

S-ryhmä on suomalainen, osuustoiminnallinen ja palvelualan yritysryhmä, ja se muodostuu Suomen Osuuskauppojen Keskuskunnasta (SOK) ja sen tytäryhtiöistä, 20 alueosuuskaupasta ja kahdeksasta paikallisosuuskaupasta. Osuuskauppa Peeässä (ks. kuva 1) on maakunnallinen palveluyritys, joka harjoittaa matkailu- ja ravitsemus- ja marketkauppaa sekä liikennemyymälä- ja polttonestekauppaa 20 kunnan alueella Pohjois-Savossa.

Osittain Peeässä ympäristöpolitiikkaa sanellaan koko S-ryhmän toimesta. Kunkin osuuskaupan on kuitenkin otettava vastuu omalta osaltaan ympäristön tilasta ja tiedostettava toimintansa vaikutukset ympäristölle. Osuuskauppa Peeässä ottaa ympäristönäkökohdat huomioon ja haluaa tunnistaa toimintansa vai-

kutukset ympäristölle. Hankinnoissa ja investoinneissa otetaan huomioon koko elinkaaren aikaiset kustannukset ja ympäristövaikutukset. Kierrättämistä pyritään toteuttamaan mahdollisuuksien mukaan. Toimintaa pyritään edelleen kehittämään ympäristöystävällisemmäksi, ja uusien parannuskohteiden löytäminen on jatkuva prosessi. Toiminnalla tähdätään luonnonvarojen kestäväan käyttöön, päästöjen ja jätemäärien vähentämiseen sekä haitallisten ympäristövaikutusten pienentämiseen. Yksi osa vastuullista ympäristötoimintaa on jätehuolto ja sen kehittäminen mahdollisimman tehokkaaksi ja toimivaksi.



Kuva 1. S-ryhmän alueosuuskauppojen jaottelu (Kuva: S-kanava).

2 Lainsäädäntö ja viranomaismääräykset

Luonnonvarojen kestävä käyttö ja jätteiden aiheuttamien haittojen ehkäisy ovat jätepolitiikan keskeisimpiä tavoitteita. EU:n ja Suomen jätepolitiikka perustuu tiettyihin periaatteisiin, kukin jäsenmaa Euroopan yhteisössä vastaa omavaraisesti maansa jätteiden käsittelystä. Jätepolitiikan perusperiaatteet löytyvät Suomen jätelainsäädännöstä. Jätteen tuottajalla on vastuu jätehuoltokustannuksista. Jätehuollossa on pyrittävä välttämään jätteen syntymistä, jos jätettä kuitenkin syntyy, on se kierrätettävä tai valmistettava uudelleen käyttöä varten. Kaatopaikalle jätteen saa sijoittaa vain, jos sen hyödyntäminen ei ole teknisesti tai taloudellisesti mahdollista. (Jätteet ja jätehuolto, 2013.)

2.1 Ympäristönsuojelulaki

Ympäristöministeriö on asettanut vuonna 2011 lainsäädäntöhankkeen, jonka tarkoituksena on ollut uudistaa ympäristönsuojelulakia. Uudistuksen tavoitteena on ollut keventää lupa- ja valvontajärjestelmiä; suunnitelmallisella, oikein kohdennetulla ja valtakunnallisesti tasapuolisella valvonnalla. (Ympäristöministeriö.)

Lainsäädäntöhankeen tuloksena ympäristönsuojelulakia on uudistettu, joten uusi ympäristönsuojelulaki 27.6.2014/527 on ollut voimassa 1.9.2014 lähtien. Ympäristönsuojelulailla on tavoitteena tukea kestävästä luonnon monimuotoisuudesta säilyttäen, edistää luonnonvarojen kestävästä käytöstä, ehkäistä ympäristön pilaantumista sekä parantaa kansalaisten vaikuttamismahdollisuuksia ympäristöä koskevassa päätöksen teossa. Lakia sovelletaan toimintaan, joka aiheuttaa tai saattaa aiheuttaa ympäristön pilaantumista, sekä jätettä synnyttävään toimintaan ja jätteiden käsittelyyn. (Ympäristönsuojelulaki 527/2014.)

2.2 Ympäristölupa

Toiminnoille, jotka ovat vaarana aiheuttaa ympäristön pilaantumista, tarvitaan ympäristönsuojelulain mukainen lupa. Ympäristöluvassa voidaan antaa määrä-

yksiä mm. päästöistä ja niiden vähentämisestä sekä toiminnan laajuudesta. Luvan myöntäminen edellyttää muun muassa, että toiminnasta ei saa aiheutua terveyshaittaa tai merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. (Ympäristölupa 2013.)

Ympäristölupahakemus tehdään ympäristönsuojelulaissa tai -asetuksessa esitetyille lupaviranomaiselle. Ympäristölupaviranomainen tiedottaa hakemuksesta kuulutuksella ja antaa hakemuksesta lausunnon. Asianosaiset voivat tehdä muistutuksia ja hankkeen vaikutusalueen asukkaat saavat esittää asiasta mielipiteensä. Hakijaa lausunnoista ja muistutuksista kuultuaan aluehallintovirasto tekee asiassa päätöksen. (Ympäristölupa 2013.)

Lupapäätöksestä voi valittaa Vaasan hallinto-oikeuteen. Hallinto-oikeuden päätöksestä valituksen voi tehdä korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Lupahakemuksen käsittely on hakijalle maksullista. (Ympäristölupa 2013.)

2.3 Jätelaki

Jätelain tarkoituksena on edistää luonnonvarojen kestäväää käyttöä sekä vähentää jätteen määrää ja haitallisuutta. Jätelaissa selvennetään jätteen määritelmät sekä määritellään jätteisiin liittyvät velvollisuudet, vastuut ja periaatteet. (Jätelaki 646/2011.)

Lain avulla pyritään varmistamaan toimiva jätehuolto, ehkäisemään roskaantumista ja ehkäisemään jätteistä ja jätehuollosta aiheutuvaa vaaraa ja haittaa niin ympäristölle kuin terveydelle. Lakia sovelletaan kaikkeen toimintaan sekä tuotteisiin, joissa syntyy jätettä. (Jätelaki 646/2011.)

Laissa esitetyn etusijajärjestyksen mukaisesti jätteen tuottajan on ensisijaisesti pyrittävä jätteen määrän ja sen haitallisuuden vähentämiseen. Jätteenhaltijalla on velvollisuus valmistella jäte uudelleenkäyttöä varten tai kierrätettävä jäte. Jos kierrättäminenään ei ole mahdollisista, on jätteen haltijan hyödynnettävä jäte muulla tavoin esimerkiksi energiana. Jos hyödyntäminenään ei ole mahdollista, on jäte tällöin loppukäsiteltävä. Etusijajärjestyksestä on noudatettava sitovana

velvoitteena siten, että lain tarkoituksen kannalta saavutetaan paras tulos kokonaisuutena. Kokonaisuuteen vaikuttavat jätteen ja tuotteen elinkaaren aikaiset vaikutukset, ympäristönsuojelun varovaisuus- ja huolellisuusperiaate sekä toiminnanharjoittajan tekniset ja taloudelliset edellytykset. (Jätelaki 646/2011.)

2.4 Valtioneuvoston asetus jätteistä

Jätelain (646/2011) nojalla on säädetty asetus. Asetus tarkentaa jätteiden määrittelyä, lajittelua, käsittelyä, sekä jätehuollon järjestämistä. (Valtioneuvostonasetus jätteistä 179/2012.)

Kiinteistön ja jätteen haltijan, kunnan, tuottajan, jakelijan sekä muun toimijan on järjestäessään yhdyskuntajätteen ja siihen rinnastettavan jätteen keräyksen on huolehdittava siitä, että jätteen säilyttämisestä ja kuljettamisesta ei saa aiheutua vaaraa eikä haittaa terveydelle tai ympäristölle. Tämän vuoksi jäte tulee pakata jätteen laadun mukaisesti ja se on merkittävä tarpeen mukaisin tiedoin. Jätettä ei saa päästä ympäristöön, eikä siitä saa aiheutua tapaturmavaraa kuormauksen ja kuljetuksen aikana. Jäte tulee kuljettaa tiiviissä tai umpinaisessa kuljetusvälineessä. Jätteelle on järjestettävä sen laadun mukainen käsittely. (Valtioneuvostonasetus jätteistä 179/2012.)

Asetus käsittelee tarkentavien jäteasioiden lisäksi myös valtakunnallisen ja alueellisten jätesuunnitelmien sisältöä, sekä suunnitelmiin sisällytettäviä asioita. (Valtioneuvostonasetus jätteistä 179/2012.)

2.5 Biohajoavan ja muun orgaanisen jätteen kaatopaikkasijoittaminen

Euroopan unionin neuvoston direktiivin 1999/31/EY, jäljempänä kaatopaikkadirektiivi, ja siihen liittyvän neuvoston päätöksen 2003/33/EY, jäljempänä neuvoston päätös. Kaatopaikkadirektiivi edellyttää jäsenvaltioilta biohajoavan yhdyskuntajätteen kaatopaikkasijoittamisen vähentämistä vaiheittain. Direktiivi ei anna erillisiä kriteerejä jätteen biohajoavuudelle, mutta kaatopaikkadirektiivin nojalla annetussa neuvoston päätöksessä on annettu määritysmenetelmiä, sekä

kriteerejä jätteen epäorgaaniselle ainekselle. Lisäksi samaisessa päätöksessä säädetään orgaanista ainesta sisältävän jätteen sijoittamisesta eri luokkien mukaisille kaatopaikoille. (Ympäristöministeriö.)

Suomessa valtioneuvosto on hyväksynyt kaksi asetusta, joilla pyritään rajoittamaan ja vähentämään biohajoavan ja orgaanisen jätteen sijoittamista kaatopaikoille. Tavoitteena on vähentää kyseisen jätteen aiheuttamia kaatopaikkojen vesistökuormituksia, vähentää kasvihuonekaasupäästöjä, sekä edistää luonnonvarojen säästeliästä käyttöä. Rajoitusten soveltaminen aloitetaan biohajoavan ja muun orgaanisen jätteen sijoittamisen osalta 1.1.2016 alkaen. Päätöksen myötä biohajoavaa ja muuta orgaanista jätettä ei sijoiteta tavanomaisen jätteen kaatopaikalle, vaan orgaanisen jätteen sijoittamisesta tavanomaisen jätteen kaatopaikalle luovutaan pääosin vuoteen 2016 mennessä. (Ympäristöministeriö.)

Esikäsittlemättömän jätteen sijoittaminen kaatopaikalle on asetuksen myötä kiellettyä, tämän vuoksi yhdyskuntajätteestä on poistettava erilliskeräyksellä tai esikäsittelyllä suurin osa biohajoavasta jätteestä ennen jätteen loppusijoittamista.1 Jätettä pyritään hyödyntämään entistä enemmän niin materiaalina kuin energiantuotannossa. (Ympäristöministeriö.)

2.6 Sivutuoteasetus

Sivutuoteasetus on Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1069/2009 muiden kuin ihmisravinnoksi tarkoitettujen eläimistä saatavien sivutuotteiden ja niistä johdettujen tuotteiden terveys säännöistä sekä asetuksen (EY) N:o 1774/2002 kumoamisesta. Sivutuoteasetuksen täytäntöönpanoasetus on komission asetus (EU) N:o 142/2011 muiden kuin ihmisravinnoksi tarkoitettujen eläimistä saatavien sivutuotteiden ja niistä johdettujen tuotteiden terveys säännöistä sekä asetuksen (EY) N:o 1774/2002 kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1069/2009 täytäntöönpanosta sekä neuvoston direktiivin 97/78/EY täytäntöönpanosta tietyjen näyttöiden ja tuotteiden osalta, jotka vapautetaan kyseisen direktiivin mukaisista eläinlääkärintarkastuksista rajatarkastusasemilla. (Sivutuoteasetus 1192/2011.)

Sivutuoteasetuksen tavoitteena on lainsäädännön yksinkertaistaminen riskiperusteisella lähestymistavalla. Tavoitteena on myös suojata ympäristöä sekä ihmisten ja eläinten terveyttä. Terveyden suojaamisen lisäksi tavoitteena on terveyden korkean tason säilyttäminen. (Evira.)

Eläimistä saaduilla sivutuotteilla tarkoitetaan, ei ihmisravinnoksi tarkoitettuja tuotteita, kuten kuolleiden eläinten kokonaisia ruhoja tai ruhon osia, taikka muita eläimistä saatuja tuotteita. (Evira.)

Eläimistä saaduilla tuotteilla tarkoitetaan ihmisravinnoksi tarkoitettuja elävänä lopulliselle kuluttajalle toimitettavia tuotteita, kuten simpukat. Eläimistä saatuihin elintarvikkeisiin luetaan myös hunaja ja veri. (Evira.)

Entisillä elintarvikkeilla tarkoitetaan entisiä eläimistä saatuja elintarvikkeita tai eläimistä saatuja tuotteita sisältäviä elintarvikkeita. Näitä elintarvikkeita ei ole enää tarkoitettu ihmisravinnoksi; syyt voivat olla kaupallisia, valmistuksessa ilmeneviä, pakkauksellisten ongelmien tai muita vikoja. Nämä ovat luokkaan kolme kuuluvia sivutuotteita. Kaupassa syntyvistä sivutuotteista käytetään nimitystä ”kaupan entiset elintarvikkeet”. Kaupan entisiin elintarvikkeisiin luetaan myös kalan tai lihan käsittelyssä syntyvät tuotteet, kuten kalanperkeet ja lihasta poistetut kalvot sekä rasva. (Evira.)

3 Ympäristökuormitus ja sen pienentäminen

3.1 Valtakunnallinen ja alueellinen jätesuunnitelma

Jätelain velvoittamana ympäristöministeriön ja alueellisten ympäristökeskusten on laadittava valtakunnalliset sekä alueelliset jätesuunnitelmat. Viimeisin valtakunnallinen jätesuunnitelma on laadittu vuoteen 2016. Suunnitelma käsittelee jätehuollon kehittämistä entistä ympäristöystävällisemmäksi ja terveydelle vähemmän haitalliseksi. Lisäksi suunnitelma käsittelee luonnonvarojen käyttöä ja niiden käytön tehostamista, välttämällä jätteiden syntyä sekä tehostaen kierrättämistä. Alueellisen jätesuunnitelman tavoitteena on edistää valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteita alueellisesti, ottamalla huomioon alueensa erityispiirteet ja esittämällä käytännönläheisiä toimia asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. (Itä-Suomen jätesuunnitelma vuoteen 2016, 13.)

Itä-Suomen jätesuunnitelman tavoitteena on tunnistaa maakuntien keskeisimmät kehittämisalueet, esittää niihin ratkaisuja sekä toimenpide-ehdotuksia. Suunnitelman painopisteiksi on valittu: jätteiden energian käytön lisäys, biohajovien jätteiden käsittelyn kehittäminen, haja-asutusalueiden jätehuolto sekä rakentamisen jätteiden hyödyntäminen ja käsittely. Yhtenäisenä tavoitteena näillä painopisteillä on materiaalitehokkuuden kehittäminen ja jätehuollon ilmastovaikutusten sekä terveys- että ympäristöhaittojen vähentäminen. Suunnitelma on laadittu vuosille 2010 - 2016. Suunnitelma kattaa Etelä-Savon, Pohjois-Savon ja Pohjois-Karjalan maakunnat. (Itä-Suomen jätesuunnitelma vuoteen 2016, 13 – 14.)

Itä-Suomen alueellinen jätesuunnitelma esittää kaupan biojätteiden keräyksen ja kuljetuksen kehittämistä sellaiseksi, että sivutuoteasetuksen vaatimukset täyttyvät. Tähän tarvitaan yhteistyötä niin kaupan, jätehuoltoyrityksen kuin kunnan-kin toimesta. (Itä-Suomen jätesuunnitelma vuoteen 2016, 30.)

Valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteena on yhdyskuntajätteen määrän vähentäminen vuoteen 2016 mennessä. Keinoina tähän Itä-Suomen jätesuunnitelmassa esitetään materiaalitehokkuuden parantamista ja jätteen synnyn eh-

käisyä. Jätteen hyötykäyttöasteen nostamiseksi esitetään toimenpiteitä jätteiden keräyksen kehittämiseksi sekä bioenergian käytön kehittämiseksi mm. materiaalina ja energiana hyödynnettävien jätteiden osalta. Valtakunnallisen jätesuunnitelman mukaan jätehuollon terveys- ja ympäristöhaittoja voidaan minimoida käyttämällä parasta mahdollista käyttökelpoista teknologiaa sekä kiinnittämällä huomiota työsuojeluun. (Itä-Suomen jätesuunnitelma vuoteen 2016, 35 - 36.)

3.2 S-ryhmän ympäristökuormitus

S-ryhmässä kiinnitetään erityistä huomiota materiaalitehokkuuteen. Tavoitteena on vähentää syntyvän jätteen määrää ketjukohtaisesti laaditulla ohjeistuksella, sekä kattavilla toimipaikkakohtaisilla jätetietojen seurannoilla. Syntynyt jäte pyritään ohjaamaan mahdollisimman tehokkaasti materiaalihyötykäyttöön, jos tämä ei kuitenkaan ole mahdollista, tällöin jäte hyödynnetään energiana. Näillä toimenpiteillä jätettä päätyy kaatopaikalla mahdollisimman vähän. Tavoitteena on, että vuonna 2016 kaatopaikalle, ei päätyisi ollenkaan jätettä.

Suomessa on alueellisia eroja eri jätejakeiden hyötykäytössä. S-ryhmässä pyritään lajittelemaan eri jätejakeet alueen sallimien mahdollisuuksien rajoissa. Jätteiden hyötykäyttö vaatii alueen jätelaitokselta riittävää kapasiteettia eri jätejakeiden vastaanottamiseksi. Lisäksi jätteiden lajittelu vaatii lajittelun mahdollistavia jäteastioita, sopivia jätetiloja ja osaavaa henkilökuntaa. Uudessa käyttötavarakaupan logistiikkakeskuksessa tuotteet puretaan pakkauksistaan ja laitetaan myyntikuntoon kaikkiin Suomen Prismoihin, Sokoksiin, Emotioneihin sekä suurimpiin S- Marketteihin, koska lajittelu on helpompaa logistiikkakeskuksessa kuin myymälöissä. Tämä toimintatavan muutos on parantanut S-ryhmän hyötykäyttöastetta. Päivittäistavarakaupan ketjuohjaus on määritellyt vuonna 2013 jätehuollon järjestämisen periaatteet S-ryhmän myymälöihin. Tämän toimenpiteen tarkoituksena on ollut yhdenmukaistaa myymälöiden toimintajärjestelmää jätteasioissa. Myös hotelleissa on kiinnitetty huomiota henkilökunnan ohjeistamiseen ja majoitushuoneiden jätteiden lajitteluun. Toimipaikkojen suunnittelussa huomio on entistä enemmän kiinnittynyt jätetiloihin ja niiden toimivuuteen. Lajittelusta halutaan tehdä mahdollisimman helppoa uudistettujen astioiden ja lait-

teiden ansiosta. Haja-asutusalueiden taajamissa lajittelua on tehostettu. S-ryhmän ravintoloiden ja myymälöiden paistorasvoja ohjataan kierrätykseen ja niistä valmistetaan esimerkiksi biologisesti hajoavia voiteluaineita.

Osassa S-ryhmän toimipaikoissa tai niiden yhteydessä sijaitsee ekopisteitä, joihin voi palauttaa muun muassa tekstiilejä sekä pahvi-, kartonki-, lasi-, paperi- ja metallipakkauksia. Kauppa on alkanut vastaanottaa käytöstä poistettuja sähkö- ja elektroniikkalaitteita. Suuret laitteet voi palauttaa uuden laitteen oston yhteydessä, pieniä laitteita kuten loisteputkia ja energiansäästölamppuja vastaan ottavat Prismat, Kodin Terrat, Sokokset, S-Raudat, Agrimarketit, sekä suuret S-Marketit. Asiakkaat voivat palauttaa kannettavat akut ja paristot kaikkiin niitä myyviin S-ryhmän toimipaikkoihin. Kaikissa ruokakaupoissa on pantillisten muovipullojen ja tölkkien palautuspiste. Kierrätyslasipullojen vastaanottoverkosto kattaa kaikki S-ryhmän pullonpalautusautomaatit. (S-ryhmän vastuullisuuskatsaus 2013, 77 - 84).

3.3 Sivutuoteasetuksen voimaantulon vaikutukset Hok-Elanolla

Pääkaupunkiseudulla kolmannen luokan sivutuotetta alettiin keräillä vuonna 2011. HOK-Elannon Laatu- ja ympäristöpäällikön Satu Kattilamäen mukaan sivutuoteasetusten vaatimusten tuomat muutokset ovat olleet kaikin puolin positiivisia. Esimerkiksi Alepa-myymälöissä ennen sivutuoteasetuksen voimaan tuloa kaatopaikalle päätyvän sekajätteen osuus oli ollut 26 prosenttia. Asetuksen voimaan tulon jälkeen sekajätteen osuus oli pudonnut 11 prosenttiin. Kaatopaikalle päätyvät jätemäärät ovat HOK-Elannon alueella romahtaneet sivutuoteasetuksen voimaantulon myötä. Jätehuoltoon tehdyt tarkat ohjeistukset ja henkilökunnan kouluttaminen ovat saaneet tuloksia ja selviä säästöjä aikaan. Alueen kauppojen kaikki biojäte, vihannekset, kasvikset sekä eläinperäiset jätteen käsitellään Lahden Kujalan kompostointilaitoksessa, joka on hyväksytty käsittelemään luokan kolme sivutuotteita. Satu Kattilamäen mukaan myymälän jätehuollon näkökulmasta on iso merkitys sillä, että on olemassa laitos, joka vastaanottaa pakattua jätettä. (Saarinen 2012, 4 - 5).

4 Tutkimustyön menetelmäkuvaus

4.1 Tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet

Työn tarkoituksena on selvittää ja tarkastella Osuuskauppa PeeÄssän jätehuollon nykytilaa ja tulevaisuuden näkymiä. Tutkimustyyppi on ei-kokeellinen. PeeÄssän toimialuetta tarkastellaan alueena kokonaisuudessaan, pienempinä alueina: Kuopio-Siilinjärvi ja ympäryskunnat, sekä toimipaikkakohtaisesti muutama toimeksiantajan suosittelman, erikokoisten ja sijainniltaan erilaisten toimipaikkojen osalta. Kuopio-Siilinjärvi aluetta käytetään vertailukohteena PeeÄssän alueen ympäristökuntien jätekertymiin, koska kyseisellä alueella jätteiden lajittelu on hieman tehokkaampaa kuin ympäristökunnissa.

Saatujen tutkimustulosten perusteella laaditaan kehittämissuhteita, jotka ovat toteutettavissa PeeÄssän lisäksi myös toimipaikkakohtaisesti. Jätehuollon kehittämisen vaikutuksia pyritään havainnollistamaan luomalla tulevaisuuden arvioita jätemääristä eri jätelajien osalta. Toimeksiantajan pyynnöstä jätelajeita käsitellään ainoastaan kilogrammoina, joten rahallisiin säästöihin ei tässä työssä puututa. Lajittelun tehostamisen myötä toimipaikkakohtainen astiatarve tulee myös muuttumaan, joten niistä laaditaan suuntaa antava arvio.

4.2 Tutkimuksen toteuttaminen

Tutkimusmenetelmä perustuu valmisaineistoon, vertailuun ja tulevaisuuden analyysiin. Laajaan teoreettiseen aineistoon perehtyminen auttaa omaksumaan tutkimuksen lähtökohdat ja selventävät tutkimuksen tarkoitusta. Kokonaisvaltaisella tulkinnalla ja ymmärtämisellä on tässä tutkimuksessa keskeinen sija.

Tiedonkeruumenetelminä ovat valmisaineistot, haastattelut, kyselyt ja valokuvat. Kenttätutkimuksena kartoitetaan todelliset jätehuoltotilanteet toimipaikkakohtaisesti. Keskeisessä roolissa ovat vierailut eri toimipisteissä ja henkilökunnan haastattelut jätehuoltoasioihin liittyen. Osallistuvaa havainnointia on jätteiden lajittelutilojen ja astioiden kartoittaminen vierailtavissa toimipaikoissa.

Henkilökunnan mielipiteitä jätehuoltoasioissa selvitetään avoimen kyselylomakkeen avulla, joka löytyy liitteestä 1. PeeÄssältä saatua numeerista aineistoa jätemääristä käsitellään ja vertaillaan Excel-taulukoinnin ja -kaavioiden avulla.

4.3 Tutkimusmenetelmän soveltuvuus

Käytössä ollut tutkimusmenetelmä soveltui tähän tutkimustyöhön erittäin hyvin, koska työssä käsiteltiin paljon tietoa ja tehtiin analyyssejä nykyhetkestä sekä tulevaisuudesta. Aineiston monipuolisen ja analyttisen tarkastelun avulla opinnäytetyön tekijä pystyi muodostamaan mielikuvan, johon tutkimuksessaan pyrkiä. Toimipaikoissa vierailut ja henkilöstön haastattelut olivat antoisia, koska mielikuvan ansiosta konkreettiset, niin hyvät asiat kuin myös ongelmat/epäkohdat olivat helpommin havaittavissa.

Opinnäytetyössä käytettiin yhtenä tiedonkeruumenetelmänä haastattelua, joka toteutettiin vapaana keskusteluna vierailujen lomassa. Haastatteluja täydensi avoin kyselylomake, johon jokainen yksikön työntekijä vastasi nimettömästi.

Yleinen teoreettinen tieto sekä PeeÄssältä saatu numeerinen aineisto ja sen pohjalta laaditut taulukot ja kaaviot tukivat kaikin puolin opinnäytetyön tekijän omia havaintoja jätehuoltoasioista.

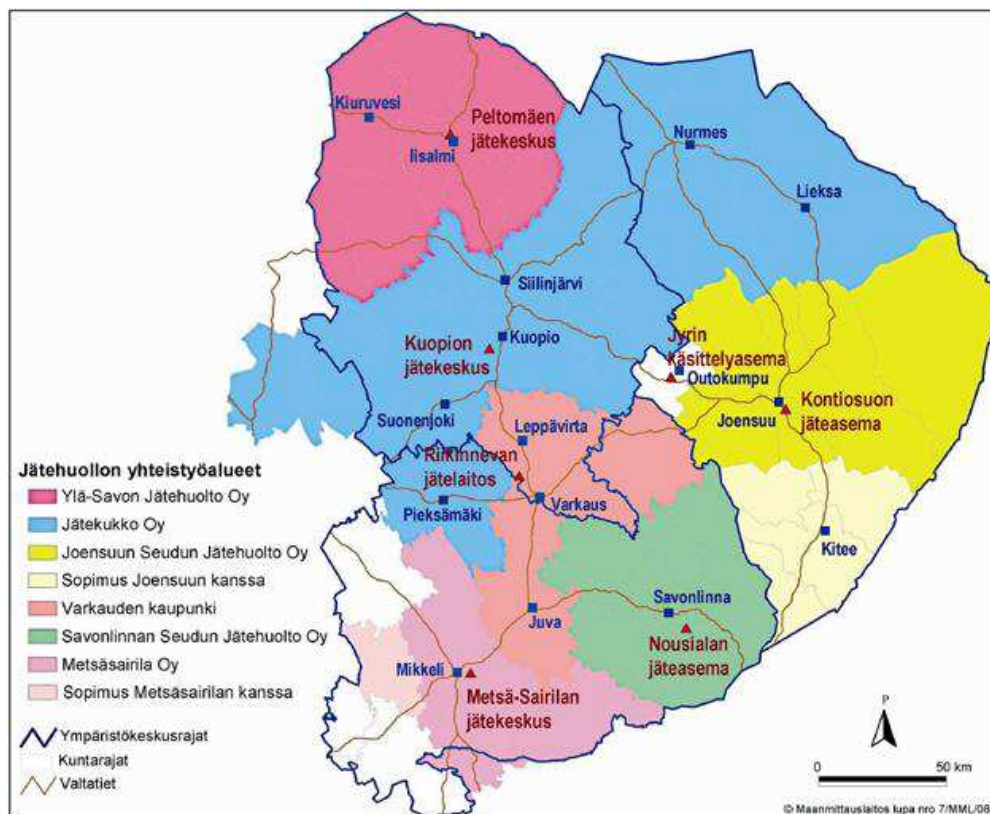
5 PeeÄssän jätehuollon nykytilanne

5.1 Alueen jätehuollon toimijat

PeeÄssän alueella suurin toimija jätehuollossa on Jätekuukko Oy. Yhtiö on alueensa kuntien omistama, ja se ylläpitää Kuopiossa sijaitsevaa jätekeskusta. Keskuksessa käsitellään bio- ja hyötyjätettä sekä tavanomaista kaatopaikkajätettä. Yhtiö järjestää myös jätteiden kuljetusta.

lisalmen alueella jätehuolto toimii Ylä-Savon Jätehuollon nimissä. Ylä-Savon Jätehuolto Oy:n osakkaita ovat Kiuruveden ja lisalmen kaupungit sekä Vierevän, Varpaisjärven, Sonkajärven, Pielaveden, Lapinlahden ja Keiteleen kunnat. Yhtiön tehtävänä on järjestää alueensa jätehuolto jätelain velvoitteiden mukaisesti ja ylläpitää kuntien yhteistä jätekeskusta, jossa käsitellään tavanomaisen kaatopaikkajätteen lisäksi myös biojätettä ja hyötyjätettä. Kullakin osakaskunnan alueella toimii sopimusperusteinen jätteenkuljetus.

Varkauden kaupunki hoitaa kaupunki alueensa lisäksi myös Leppävirran, Joroisten, Heinäveden ja Juvan kuntien alueen jätehuollon. Varkauden kaupungilla on käytössään tavanomaisen jätteen kaatopaikka sekä ongelmajätteiden kaatopaikka. Kaupunki vastaa myös hyötyjätteiden käsittelystä. Alueella toimii kunnan järjestämä jätteenkuljetus. (Itä-Suomen jätesuunnitelma vuoteen 2016, 18; ks. kuva 2.)



Kuva 2. Itä-Suomen jätehuollon yhteistyöalueet. (Itä-Suomen jätesuunnitelma vuoteen 2016.)

5.2 PeeÄssän jätehuolto

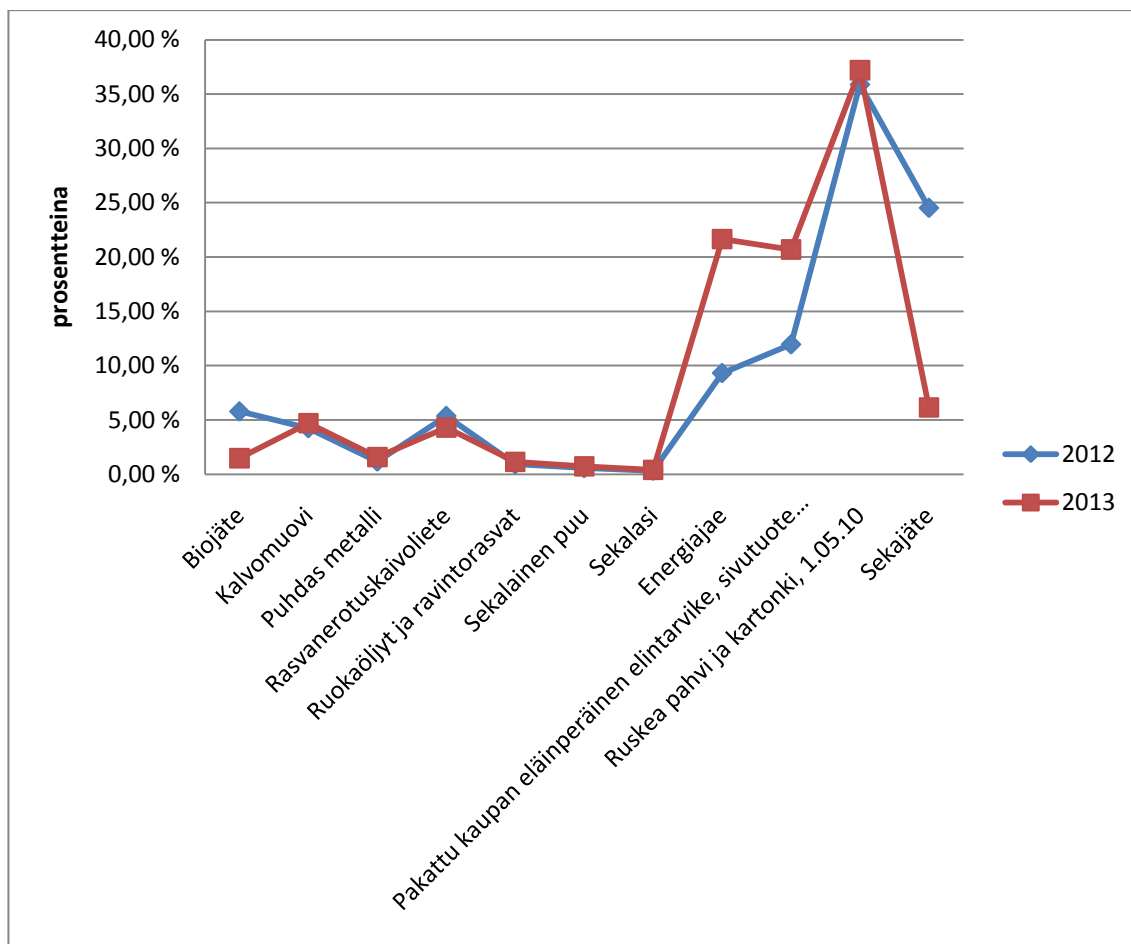
PeeÄssän jätehuollossa on paljon kiinteistökohtaisia eroja. Jätehuollossa ei ole yhtenäistä tapaa toimia, vaikka toimintaohjeet ovatkin kaikille toimipaikoille samat (ks. liite 2). Jätehuollon käytäntöjen vaihtelevuuteen vaikuttavat kiinteistöjen sijainti ja koko, näiden tekijöiden vuoksi keskitetty hallinnointi on vaikeaa. Suuremmissa yksiköissä lähellä Kuopion kaupunkia jätehuolto ja jätteiden lajittelu on huomattavasti tarkempaa, kuin pienemmissä yksiköissä maaseudulla.

Sekajäte kerätään isoimmissa yksiköissä puristimeen, pienemmissä yksiköissä käytetään astioita. Uudemmissa suuremmissakin toimipaikoissa puristimet on pyritty laittamaan energiajakeelle ja pahville. Näissä toimipaikoissa sekajätteelle on hankittu sekajätteenmääriä vastaavat astiat. Kyseisten toimenpiteiden vuoksi sekajätteen joukkoon päätyvää polttokelpoisen jätteen ja biojätteen määrää on saatu viime vuosina vähennettyä, mutta edelleen sekajätteen joukkoon päätyy, sinne kuulumatonta, kierrätyskelpoista materiaalia.

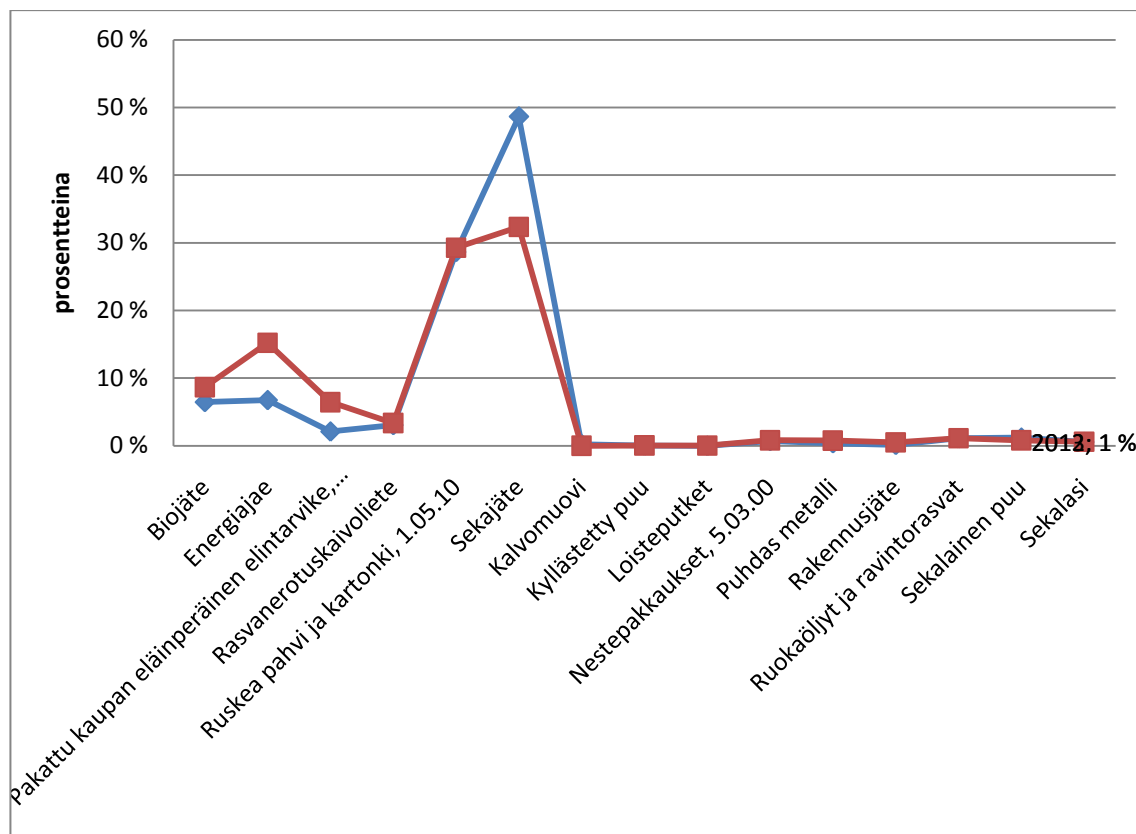
Biojätettä lajitellaan lähes kaikissa yksiköissä. Yleisin käytäntö toimipaikoissa on biojätteen purkaminen pakkauksistaan 240 litran astioihin. Tämä koetaan yleisesti ottaen hankalaksi ja aikaa vieväksi toteuttaa, joten toimipaikasta riippuen, biojätettä päätyy jossain määrin myös sekajätteen joukkoon. Joissakin paikoissa päiväykseltään vanhaksi menevät elintarvikkeet lahjoitetaan hyväntekeväisyyteen. Kuopion ja Siilinjärven taajama-alueilla on aloitettu pakkauksellisen biojätteen keräily 10.5.2012. Lajittelun tehostuessa kyseisten toimipaikkojen sekajätteen määrä on vähentynyt merkittävästi.

Keräysmetallin, -lasin ja kalvomuovin lajittelussa ja keräilyssä on paljon toimipaikkakohtaisia eroja. Joissakin paikoissa lajitellaan kaikki edellä mainitut jakeet, toisissa taas ei mitään noista. Kyseisten jakeiden lajitteluun vaikuttaa hyvin paljon kiinteistön sijainti ja toimipaikan koko. Suuremmissa kohteissa, joissa kalvomuovia tulee paljon, käytetään paalainta, kun taas toisissa kohteissa riittää puristin tai säkkitelin. Pienissä yksiköissä kalvomuovia ei lajitella lainkaan.

Kuopion ja Siilinjärvellä aloitetun pakkauksellisen biojätteen keräilyn yhteydessä kyseisten toimipaikkojen sekajätepuristimet on muutettu energijakeelle, johon kalvomuovi on sallittua laittaa. Kuopion ja Siilinjärven taajamien alueella pakatun kaupan eläinperäisen elintarvikkeen keräilyn alkamisen vaikutukset ovat nähtävillä heti, kun vertaillaan vuoden 2012 ja vuoden 2013 jätekertymiä (ks. kuvio 1). Sekajätteen määrä on kyseisissä toimipaikoissa vähentynyt merkittävästi. Tehostamisen vaikutukset ovat näissä toimipaikoissa konkreettisesti nähtävillä. Ympäristökunnissa näitä toimenpiteitä ei ole vielä aloitettu, joten muutoksia kyseisissä jättejakeissa ei ole tapahtunut (ks. kuvio 2).



Kuvio 1. Kuopio-Siilinjärvi alueen jätekertymä prosentteina



Kuvio 2. Ympäryskuntien jätemäärät prosentteina (Osuuskauppa PeeÄssä)

Keräyspahvin lajittelussa käytetään yleisesti ottaen puristinta. Syntypaikkalajittelua on mahdollista vielä tehostaa, jotta pahvi päätyy todella sille tarkoitettuihin keräysvälineisiin. Tietoturvapaperi kerätään useissa kohteissa lukollisiin tietoturva-astioihin. Tavallisen keräyspaperin lajittelua ei juurikaan käytetä.

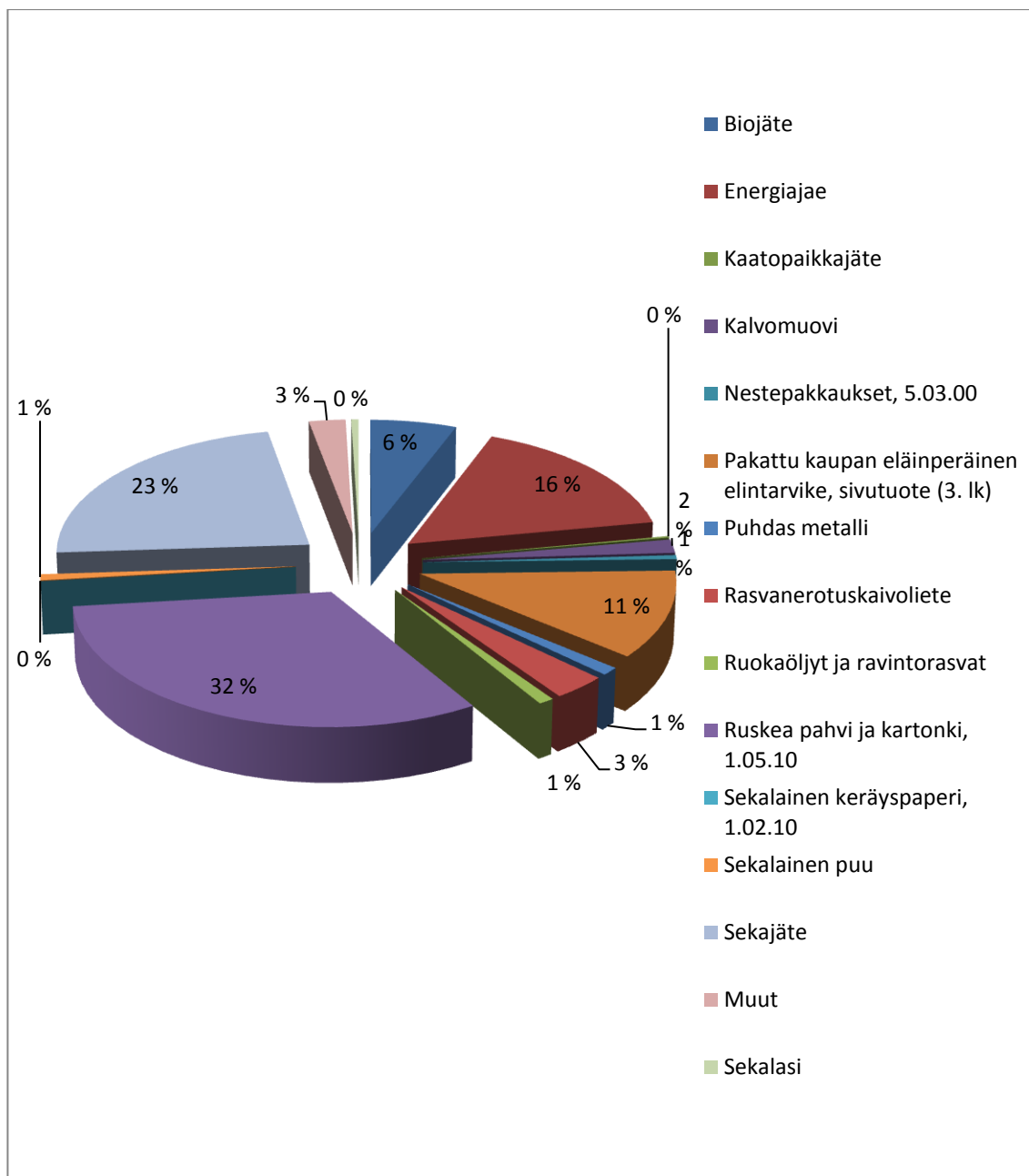
Ongelmajätteitä PeeÄssän toimipaikoissa syntyy vähän. Pääsääntöisesti syntyvä ongelmajäte on loisteputkia, paristoja tai muuta sähkö- tai elektroniikkaromua. Yleisesti ottaen, jos ongelmajätteen määrä on pientä, huoltomiehet huolehtivat ongelmajätehuollosta. Lukuun ottamatta elintarvikemyymälöiden paristoja, jotka huolehditaan tuottajavastuujärjestelmän kautta. Suuremmissa yksiköissä, joissa SER-jätettä syntyy, jätehuoltoyritys käy noutamassa kyseisen jätteen.

Paikalliset jätehuoltomääräykset antavat minimivelvoitteet jätteiden lajittelun suhteen. PeeÄssä täyttää pääsääntöisesti nämä annetut velvoitteet, mutta haluaa kuitenkin toimia vastuullisesti ja mahdollisuuksien mukaan kehittää toiminta-

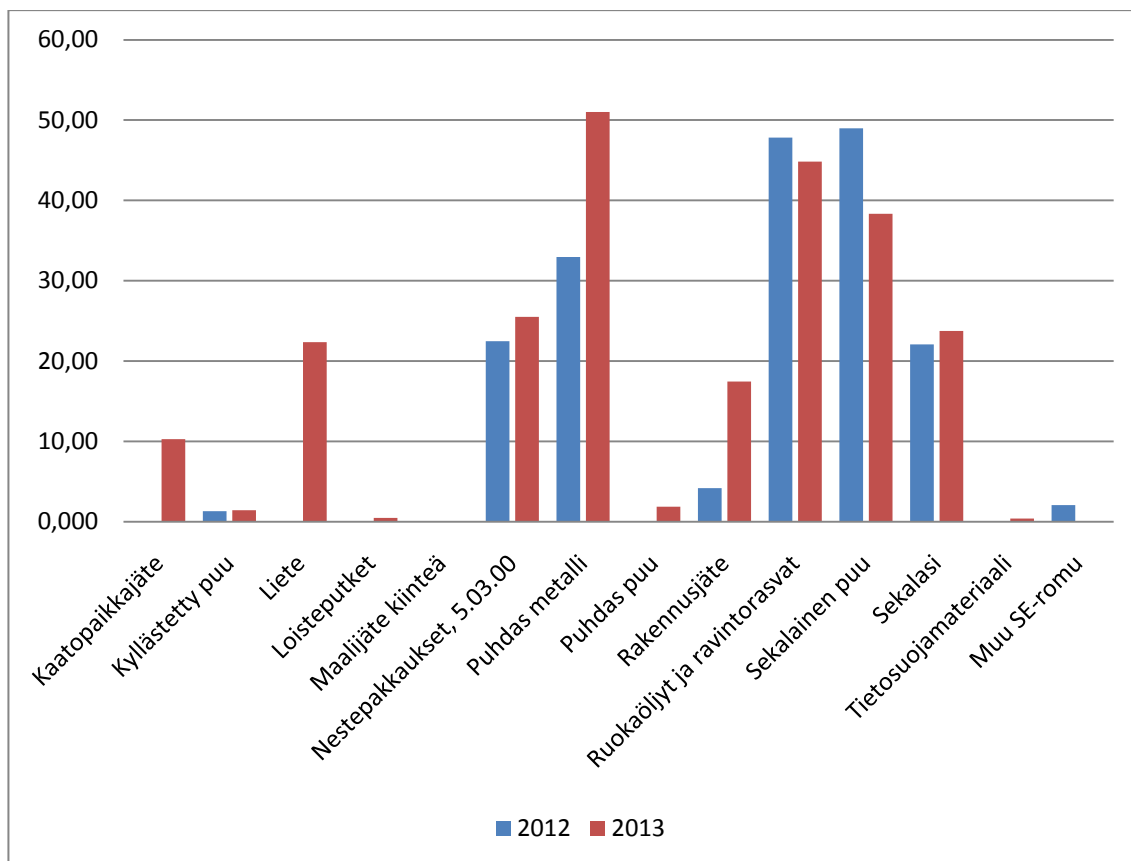
taansa siten, että asetetut tavoitteet ylitetään ja niitä kehitetään edelleen parempaan suuntaan. Jotta kehittäminen on jatkuvaa, jätemääriä eri jätelajien osalta seurataan tarkasti, niin toimipaikkakohtaisesti kuin yleisellä tasolla koko PeeÄssän osalta (ks. taulukko 1 ja kuviot 3 - 7).

Taulukko 1. PeeÄssän jätekertymät tonneina vuonna 2013 (Osuuskauppa PeeÄssä)

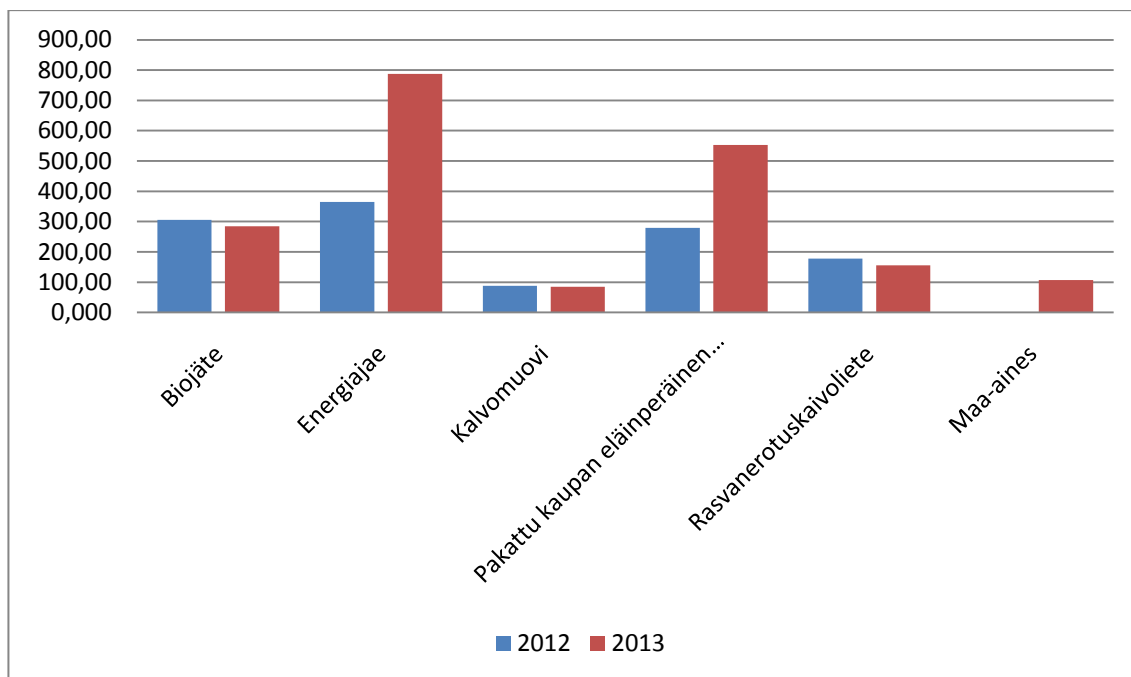
PeeÄssä 2013	Kertymä tonnia
Biojäte	285,02
Ei jätettä	0,000
Energiajäte	787,89
Hiekka	0,000
Kaatopaikkajäte	10,28
Kalvomuovi	85,46
Kuivajäte	0,000
Kyllästetty puu	1,46
Liete	22,36
Loisteputket	0,48
Maa-aines	106,94
Maalijäte kiinteä	0,02
Määrittelemätön jäte	0,000
Nestepakkaukset, 5.03.00	25,53
Ongelmajäteastiat	0,000
Pakattu kaupan eläinperäinen elintarvike, sivutuote (3. lk)	553,21
Puhdas metalli	51,00
Puhdas puu	1,90
Rakennusjäte	17,46
Rasvanerotuskaivoliete	155,88
Ruokaöljyt ja ravintorasvat	44,86
Ruskea pahvi ja kartonki, 1.05.00	0,000
Ruskea pahvi ja kartonki, 1.05.10	1 555,05
Sekajäte	1 118,54
Sekalainen keräyspaperi, 1.02.10	0,000
Sekalainen puu	38,36
Sekalasi	23,75
Tietosuojamateriaali	0,43
Yhteensä kertymä (tonnia)	4 885,87



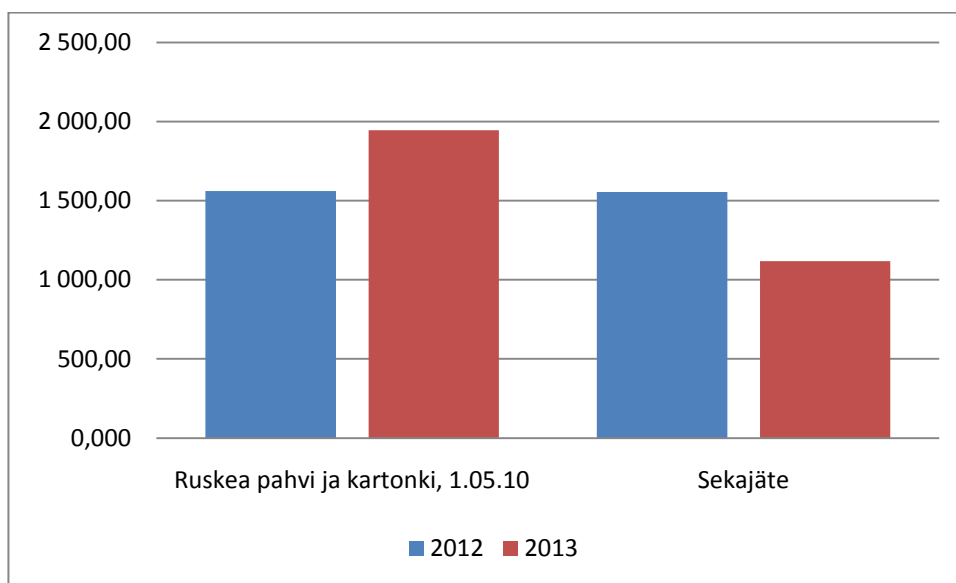
Kuvio 3. PeeÄssän jätekertymät prosentteina vuonna 2013 (Osuuskauppa PeeÄssä)



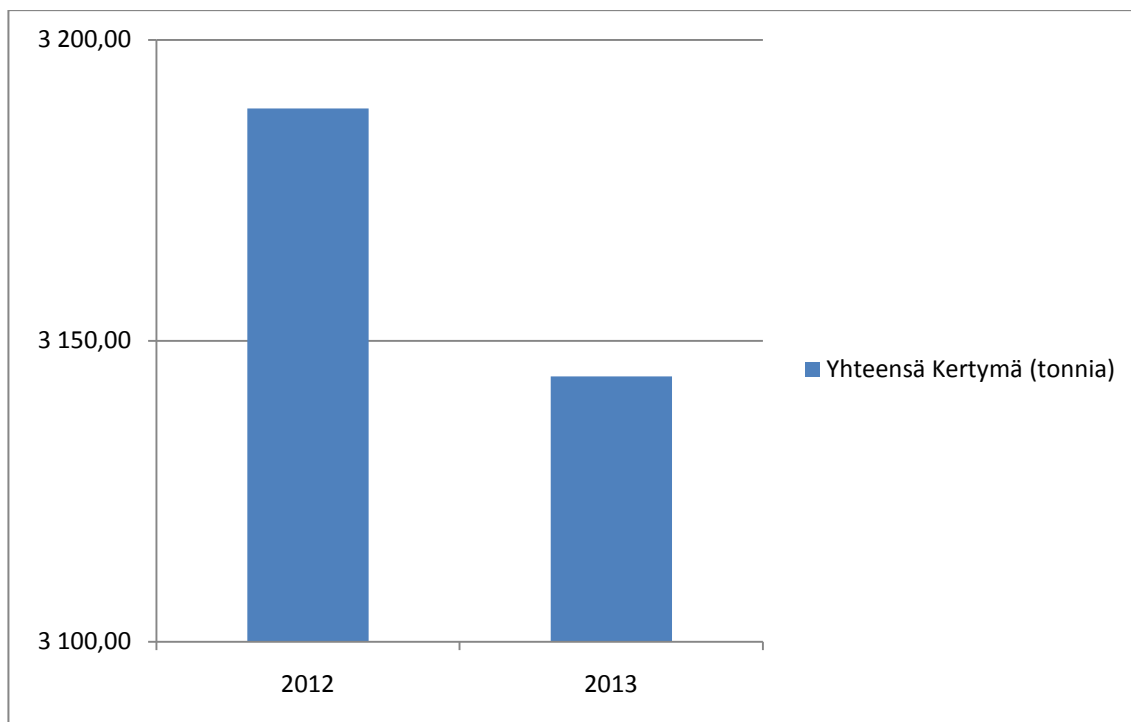
Kuvio 4. PeeÄssä jättekertymiä tonneina vuonna 2012–2013 (Osuuskauppa PeeÄssä)



Kuvio 5. PeeÄssän jätekertymiä tonneina vuonna 2012–2013 (Osuuskauppa PeeÄssä)



Kuvio 6. PeeÄssän jätekertymiä tonneina vuonna 2012–2013 (Osuuskauppa PeeÄssä)



Kuvio 7. PeeÄssän jätekertymät yhteensä tonneina vuonna 2012–2013 (Osuuskauppa PeeÄssä)

6 Kauppakohtainen tarkastelu

6.1 S–Market Tuusniemi

Tuusniemen S-Market sijaitsee Tuusniemen keskustassa. Vuonna 2012 valmistunut myymälä on rakennettu vanhan, huonokuntoisen myymälän tilalle. Pinta-alaa myymälässä on n. 1300 m². S-Marketin toimiala on päivittäis- ja käyttötavaroitten vähittäismyynti. Myymälä on puitteiltaan avara ja valoisa, ja se on toteutettu PeeÄssän liikeidean mukaisesti. Jätehuoltoa on pyritty uuden myymälän myötä kehittämään nykyajan periaatteiden mukaiseksi, nykyainsäädäntö huomioon ottamalla.

Tuusniemellä lajitellaan sekajäte, biojäte, keräysmetalli, pahvi ja energiajäte. Tehostamalla jätteiden lajittelua, sekajätteen määrää on saatu vuodesta 2012 vuoteen 2013 pienennettyä. (taulukko 2).

Taulukko 2. Tuusniemen S-Marketin jätekertymät tonneina vuonna 2013 (Osuuskauppa PeeÄssä)

Tuusniemi, S-Market 2013	Kertymä tonnia
Biojäte	10,51
Ei jätejätettä	0,000
Energiajäte	2,23
Määrittelemätön jäte	0,000
Puhdas metalli	0,57
Ruskea pahvi ja kartonki	13,26
Sekajäte	8,70
Yhteensä kertymä (tonnia)	35,28

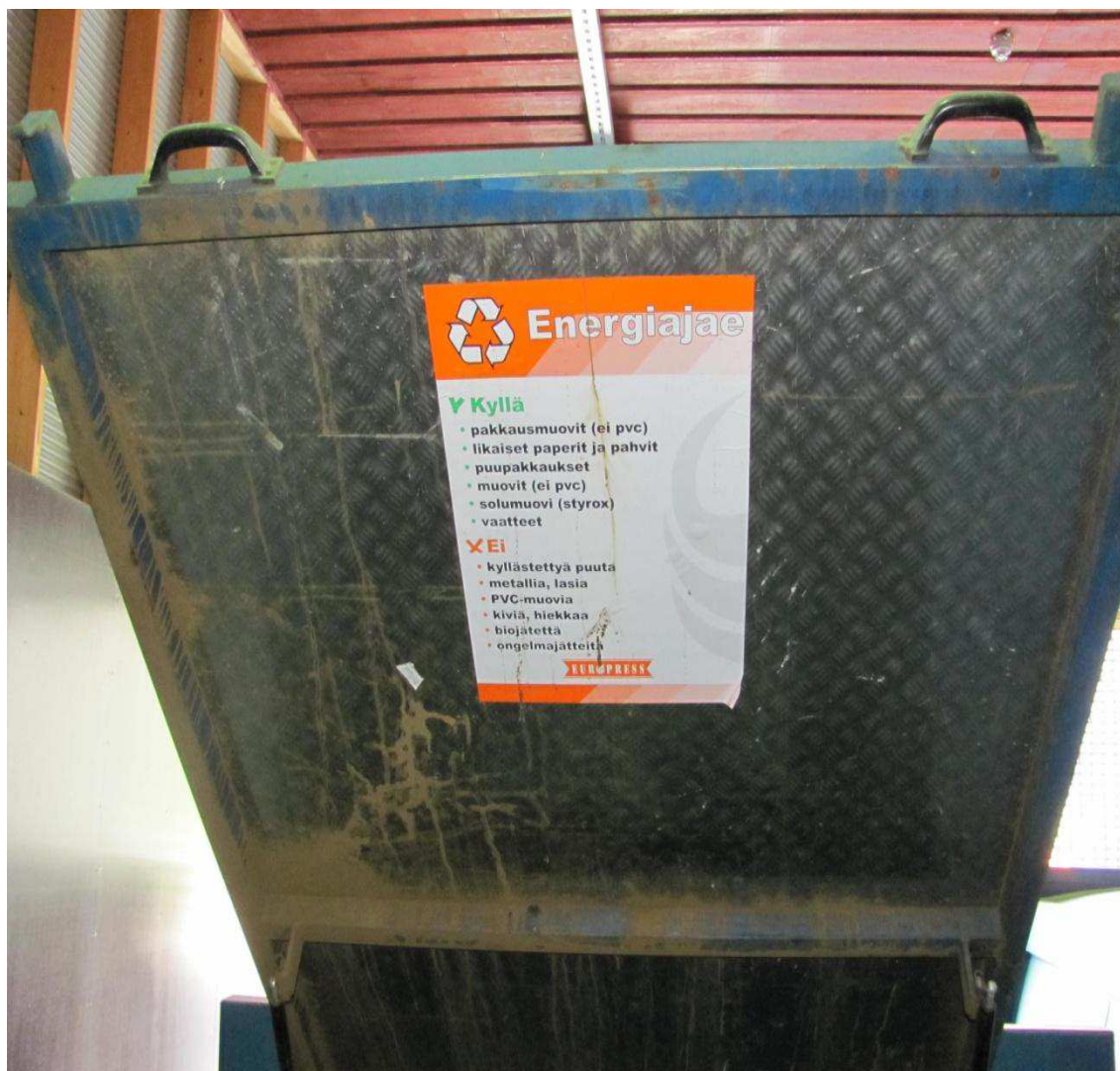
Myymälässä on kaksi puristekonttia, toiseen lajitellaan pahvi ja toiseen energiajäte, johon voi laittaa muun muassa kalvomuovin. Biojätteelle on neljä 240 litran astiaa. Keräysmetallille on yksi 240 litran astia ja sekajätteelle yksi 240 litran astia ja yksi 660 litran astia (ks. kuva 3).



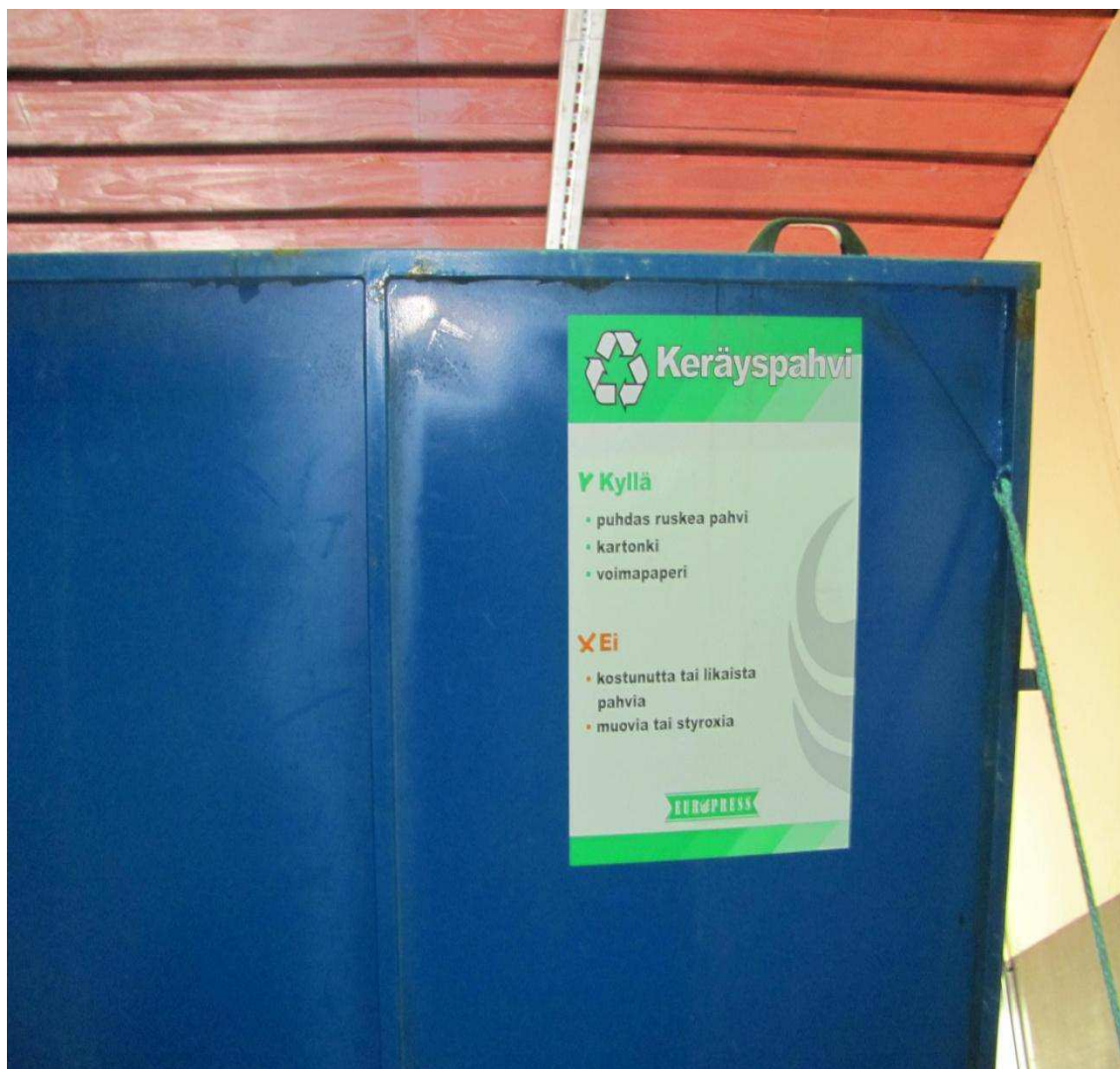
Kuva 3. Biojäte-, keräysmetalli- ja sekajäteastioiden sijainti Tuusniemellä (Kuva: Piia Hyttinen).

Päiväykseltään vanhentuvat elintarvikkeet pyritään antamaan hyväntekeväisyyteen päivittäin. Näin vältetään pakkauksellisen biojätteen purkamiselta ja sen myötä myös kustannukset mahdollisen biojätteen osalta voidaan minimoida. Sekajäteastia tyhjenetään kerran viikossa. Pahvi ja energiajätekonttien tyhjennys hoidetaan tarpeen vaatiessa. Kesällä tyhjennysväli on noin puolitoista kuukautta, talvella kaupan hiljentyessä tyhjennysväli voi olla harvempi.

Henkilöstön haastattelun perusteella ilmenee, että Tuusniemellä ollaan tyytyväisiä toimipaikan jätehuoltoon. Tilat ovat toimivat ja jäteastiat sijaitsevat lukitussa paikassa. Ainoastaan moitteita sai jätehuoltotilan valaistus, joka on tällä hetkellä korjauksen alla. Astiat ovat hyväkuntoisia ja kullekin jätejakeelle sopivan kokoisia, eikä niiden merkinnöissä ole puutteita (ks. kuva 4 ja kuva 5). Sekajäteastia pestään kerran vuodessa jätehuoltoyrityksen toimesta. Pesuvälin ollessa näin harva, varsinkin kesäaikaan, syntyy hajuhaittoja.



Kuva 4. Energiajätekontissa on selkeät merkinnät (Kuva: Piia Hyttinen).



Kuva 5. Keräyspahvikontin lajitteluohjeet (Kuva: Piia Hyttinen).

6.2 S–Market Iisalmi

Iisalmen S-Market sijaitsee Iisalmen eteläpuolella. Myymälä on suurehko, ja se on valmistunut loppuvuodesta 2010. Myymälä on rakennettu nykyaikaisella tekniikalla, jossa lämmityksessä hyödynnetään kylmäkoneiden tuottamaa hukkalämpöä. S-Marketin suunnittelussa on pyritty huomioimaan asiointin helppous ja nopeus. Tuotevalikoima on pyritty luomaan vastaamaan asiakkaiden tarpeita. Iisalmessa on hiljattain aloitettu energijakeen lajittelu. Nykyisellään Iisalmessa lajitellaan pahvi, energijae, biojäte ja keräysmetalli (ks. taulukko 3 ja kuva 6).

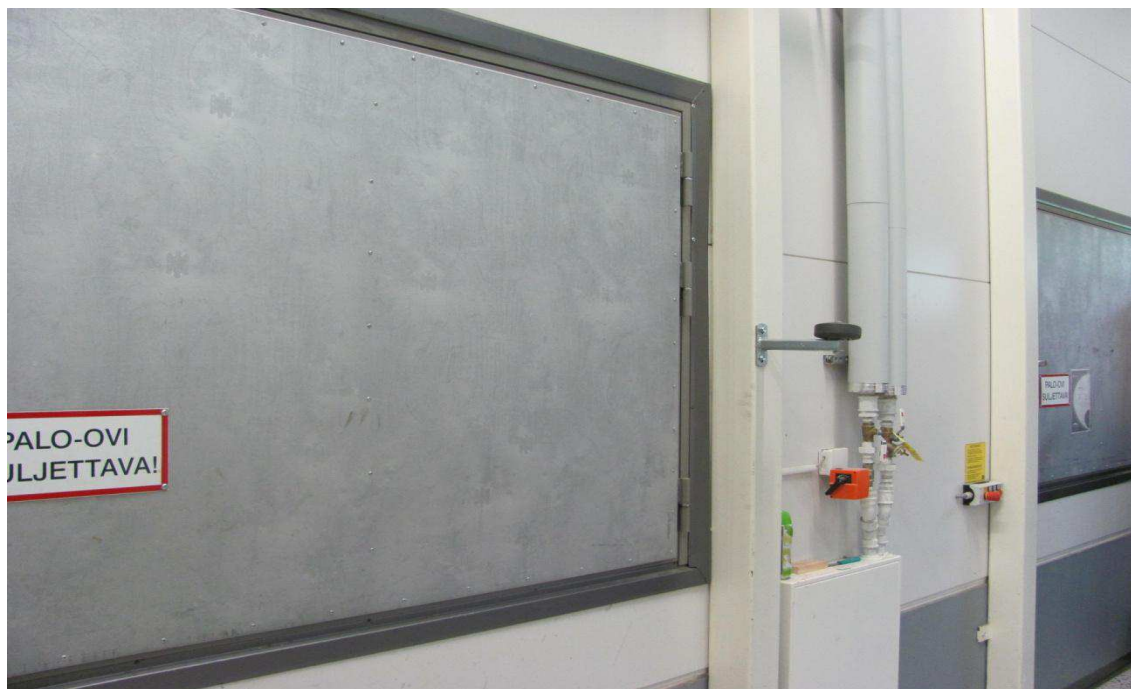
Taulukko 3. Iisalmen S- Marketin jätekertymät tonneina vuonna 2013 (Osuuskauppa PeeÄssä)

Iisalmi, S-Market 2013	Kertymä tonnia
Biojäte	8,50
Ei jätejaetta	0,000
Energiajäte	1,68
Puhdas metalli	1,44
Ruskea pahvi ja kartonki, 1.05.00	0,000
Ruskea pahvi ja kartonki, 1.05.10	25,98
Sekajäte	6,45
Yhteensä Kertymä (tonnia)	44,06



Kuva 6. Iisalmen jätepiesteen astiat (Kuva: Piia Hyttinen).

Pahvi ja energiajäte kerätään kontteihin, jotka sijaitsevat ulkopuolella, mutta niiden täyttäminen onnistuu helposti sisätiloista luukun kautta (ks. kuva 7 ja kuva 8). Kontit tyhjennetään tarvittaessa, muutaman kerran vuodessa. Sekajätteelle on kaksi 240 litran astiaa ja biojätteelle on kolme 240 litran astiaa. Keräysmetallille on yksi 240 litran astia.



Kuva 7. Kontteihin tuleva tavara on helppoa ja turvallista lajitella sisätiloissa isoista luukuista (kuva: Piia Hyttinen).



Kuva 8. Pahvi on vasemman puoleisessa kontissa, energiajäte oikealla (Kuva: Piia Hyttinen).

Hyväntekeväisyyteen pyritään antamaan mahdollisuuksien mukaan päiväys vanhaksi meneviä elintarvikkeita. Eri tahot noutavat hyväntekeväisyyteen meneviä tuotteita joka arkipäivä, mikäli niitä ilmenee.

lissalmessa henkilökunta on tyytyväinen toimipaikkansa jätehuoltoon, erityisesti siihen, että jätteiden lajittelu hoituu sisätiloissa. Erityisesti talvella sisätiloissa sijaitseva jätehuoltopiste nopeuttaa ja helpottaa henkilökunnan työskentelyä, koska heidän ei tarvitse pukea erivaatetusta, eikä pelätä liukkautta, kun he menevät jättepisteelle. Sisätiloissa sijaitsevaa jätteen siisteyttä seurataan viikoittain omavalvontaseurannalla. Jättepisteelle ei myöskään pääse asiattomia vieraita, koska ne sijaitsevat lukittavassa paikassa.

Moitteita tuli jonkun verran jätteen satunnaisista hajuhaitoista. Hajuhaittoja ilmenee varsinkin kesäaikaan. Hajuhaittojen minimoimiseksi henkilökunta joutuu heittämään osan biojätteistä pakkauksineen sekajätteen joukkoon. lissalmessa kunkin jättejakeen astiamerkinnät olivat kaikin puolin kunnossa ja selkeitä, eikä sen suhteen, mikä jae kuuluu mihinkin astiaan ongelmia ilmene.

6.3 Sale Riistavesi

Riistaveden Sale sijaitsee Riistaveden keskustassa. Myymälä toimii vanhahkossa rakennuksessa, jota on muokattu palvelemaan asiakkaita mahdollisimman hyvin. Kiinteistössä on myös muita toimijoita, joten heidän jätteiden keräily tapahtuu osittain Kiinteistö Osakeyhtiön nimissä. Tämän vuoksi Salen tuottamia jätekertymiä ei ole voitu tilastoida. Taulukon 4 jätekertymät ovat arvioita, jotka perustuvat usean samankokoisen myymälän jätekertymien keskiarvoon.

Taulukko 4. Riistaveden Salen arvioidut jätekertymät tonneina vuonna 2013 (Osuuskauppa PeeÄssä)

Riistavesi, Sale 2013	Kertymä tonnia
Ruskea pahvi ja kartonki, 1.05.10	8,0
Sekajäte	5,5

Toimipaikassa lajitellaan nykyisellään vain pahvi ja sekajäte (ks. kuva 9). Sininen kontti on tarkoitettu keräyspahville ja vihreä astia on käytössä sekajätteellä. Sekajätteellä käytössä oleva astia on epäkäytännöllinen ja puoliavonaisuutensa vuoksi se olisikin tulevaisuudessa hyvä muuttaa toiselle jätejakeelle.



Kuva 9. Riistavedellä nykyisellään käytössä olevat jäteastiat (Kuva: Piia Hyttinen).

Päiväykseltään meneviä tuotteita ei anneta lainkaan hyväntekeväisyyteen. Mahdollinen biojäte joudutaan heittämään sekajätteen joukkoon. Nykyisellään jäteastiat eivät sijaitse lukitussa paikassa. Pakkaukselliselle biojätteelle löytyisi mahdollinen lukittu paikka nykyisestä laatikkovarastosta, joka sijaitsee nosto-oven vieressä (ks. kuva 10).



Kuva 10. Riistaveden lastaussilta (Kuva: Piia Hyttinen).

Sale Riistaveden henkilöstö on kaikin puolin motivoitunutta jätteiden lajitteluun ja ympäristöasiat koettiin tärkeiksi ja jätteiden lajittelun katsottiin tuovan toimipaikalle taloudellista etua. Henkilöstö on hyvin tyytyväinen kesällä 2014 alka-vaan pakkauksellisen biojätteen keräilyyn, sillä sen katsottiin edistävän merkittävästi toimipaikan nykyistä jätehuoltoa. Tilojen puitteet ja myymälän koko huomioiden, kierrättämistä ei voida kuitenkaan toteuttaa suuremmassa mittakaavassa. Henkilöstön puolelta moitetta sai keräyspisteen sijainti. Keräyspiste sijaitsee lastaussillan vieressä, jonne on laskeuduttava portaat alas (ks. kuva 11). Työn helpottamiseksi olisikin parempi, että kontit sijaitsisivat samassa tasossa lastaussillan kanssa.



Kuva 11. Jätekonttien sijainti Riistavedellä (Kuva: Piia Hyttinen).

7 Jätehuollon kehittäminen

7.1 PeeÄssän velvoitteet jätehuollossa

Alueosuuskaupan on hyvä tuntea paikalliset jätehuoltomääräykset sekä erillis-kerättävien hyödynnettävien jätteiden velvoiterajat (Kaupan jäteopas 2014, 9). Osuuskaupan velvollisuutena on välittää ajantasaisen lainsäädännön velvoitteet toimipaikoille sekä asettaa tavoitteet ja auttaa toimipaikkoja saavuttamaan asetetut tavoitteet yhdessä jätehuoltoyhtiön kanssa.

S-ryhmän tavoitteena on tutustuttaa tavarantoimittajia tuotteidensa läpimeno prosessiin. On hyvä, että tavarantoimittajat tuntevat prosessin, jonka heidän tuotteidensa tulisi kestää, ennen kuin tuote päätyy kuluttajalle. (S-ryhmän vastuullisuuskatsaus 2012, 79.) Myös alueosuuskaupat voisivat toteuttaa tätä toimenpidettä omille lähituotteidensa toimittajille.

Erialaisten tilastojen ja tietoteknisten ohjelmien avulla voidaan hahmotella tavoitteita ja seurata asetettujen tavoitteiden toteutumista. Näitä apuvälineitä käytetään nykyisellään jo runsaasti PeeÄssän organisaation jokaisella sektorilla.

Osuuskauppa PeeÄssällä on selkeät lajitteluohjeet (ks. liite 2), mutta jätteiden lajittelussa eri toimipaikkojen osalta on kuitenkin paljon poikkeavuuksia. Alueosuuskaupan, yhteistyössä jätehuoltoyhtiön kanssa, olisi hyvä antaa kullekin yksikölle mahdollisuus eri jätejakeiden lajittelulle. Hyväkuntoiset, siistit ja oikein merkityt astiat auttavat henkilökuntaa suoriutumaan lajittelusta mahdollisimman vaivattomasti ja tekevät lajittelusta kaikin puolin miellyttävää.

On erittäin tärkeää, että henkilökunta on tarpeeksi motivoitunutta. Motivoituneisuutta voidaan lisätä henkilökunnan kouluttamisella. Kussakin toimipaikassa voisi olla yksi ympäristöasioiden vastuhenkilö, joka osallistuisi järjestettäviin koulutustilaisuuksiin ja välittäisi sieltä saadun tiedon myös muille työntekijöille. Tämä henkilö voisi huolehtia siitä, että kaikille on saatavilla ympäristö- ja jäteasioiden ajantasainen informaatio. Kyseinen henkilö voisi myös puuttua toimipaikassaan ilmeneviin epäkohtiin ja välittäisi epäkohdat ja kehitysehdotukset

eteenpäin. Toimipaikkojen henkilöstöressurssien rajallisuuden vuoksi, kyseinen ympäristöasioista vastaava henkilö voisi toimia myös alueellisesti koko PeeÄsän alueella. Monessa yrityksessä on jo käytössä ympäristöasioiden asiantuntija, joka hoitaa yrityksen ympäristö- ja vastuullisuusasioita kokonaisuudessaan.

7.2 Toimipaikoilla tehtävät toimenpiteet

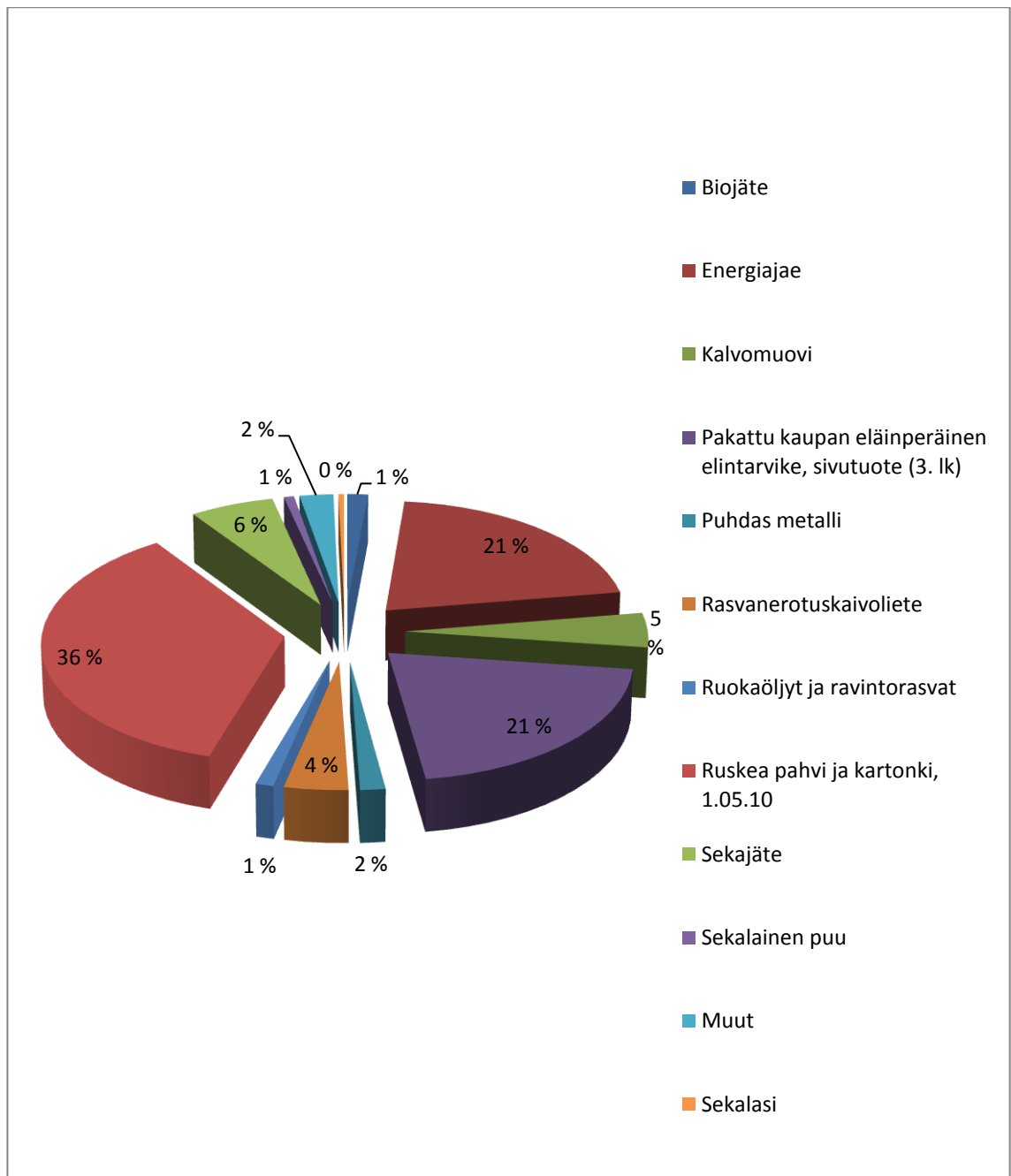
Toimipaikoilla mahdollisen jätteen synnyn ehkäisy on avainasemassa. Hyvä tilaus-menekki syklin hallinta, auttaa pitämään hävikin ja sen myötä myös syntyvän jätteen määrän mahdollisimman pienenä. Optimaalinen lämpötila esimerkiksi hedelmillä ja vihanneksilla parantaa niiden säilyvyyttä ja pidentää tuotteiden ikää. Elintarvikemyymälöissä päiväysvanhaksi ja parasta ennen päiväykseltään vanhentuvien tuotteiden alennusmyynnin tehostaminen vähentää poisheitettävän jätteen syntyä. Jos jotain mahdolliseksi jätteiksi päätyviä tuotteita meinaa syntyä, tällöin ne olisi hyvä lahjoittaa hyväntekeväisyyteen vastuullisuuden nimissä ja samalla kyseiset tuotteet ovat poissa jätehuollon kuluista. (S-ryhmän vastuullisuuskatsaus 2012, 79.)

Toimipaikoilla olisi hyvä olla tiedossa mitä hävikkiä tapahtuu logistiikka ketjussa ja mikä hävikki syntyy toimipaikoilla tuotteita käsitellessä. Hävikki on täysin turhaa, jos tuote päätyy hävikkiin jo ennen kuin kuluttaja on nähnytään sitä. Näihin tuotteisiin olisi syytä kiinnittää huomiota ja laatia kauppakohtainen top lista kyseisistä tuotteista, jotta henkilöstö oikeasti kiinnittää huomiota tuotteiden käsittelyyn. (S-ryhmän vastuullisuuskatsaus 2012, 79.)

On tärkeää, että toimipaikoilla tiedostetaan yksikön tuottamat jätemäärät. Tämä auttaa yksikköä seuraamaan lajittelun toimivuutta. Oikeaoppiseen jätteiden lajitteluun on syytä kiinnittää huomiota, jotta hyödyntämiskelpoista jätettä päätyisi sekajätteen joukkoon mahdollisimman vähän. Hyödyntämiskelpoiset jätteet aiheuttavat turhia päästöjä ja koska sekajäte on kustannuksiltaan kalleinta jätettä, sinne kuulumaton jäte aiheuttaa kustannuksia, joilta vältyttäisiin, jos jätteiden lajittelu olisi oikeaoppista ja toimivaa. Lajittelua on aina mahdollista tehostaa ja sen toimivuutta parantaa.

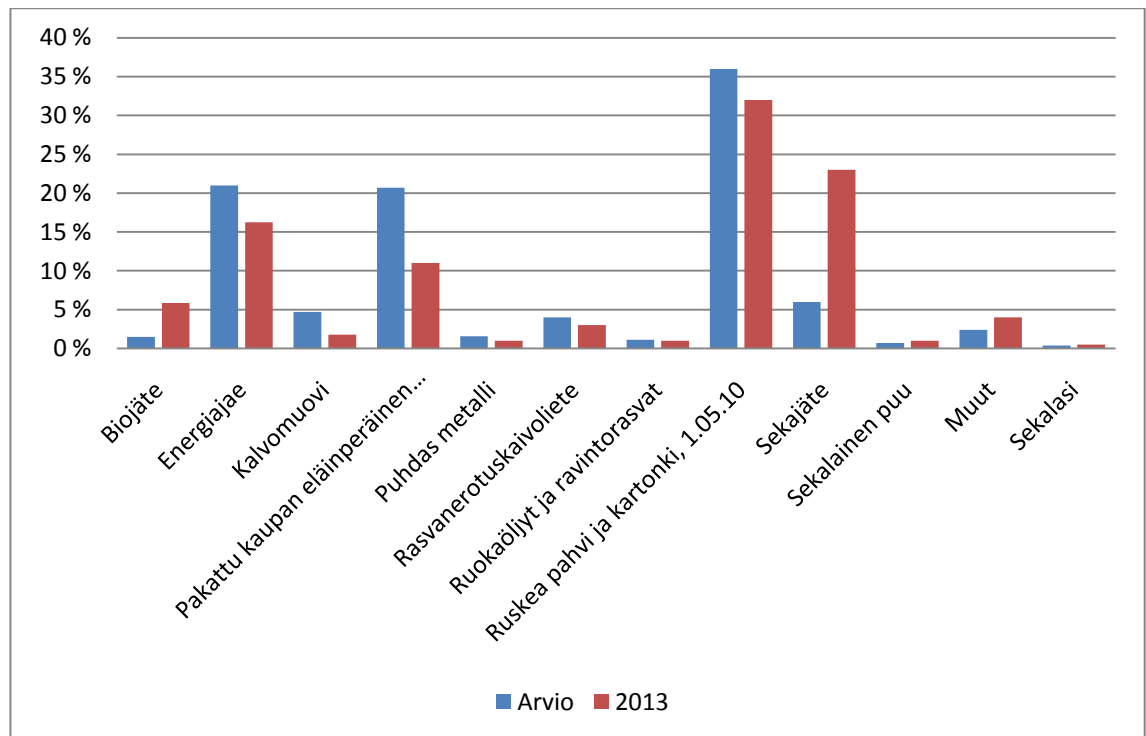
7.3 Jätehuollon tehostamisen vaikutukset koko PeeÄssä alueella

PeeÄssä on aloittanut pakatun kaupan eläinperäisten biojätteiden keräilyn Kuopion ja Siilinjärven taajamien alueilla. Niistä saatujen tulosten perusteella laadittu oletuksen perusteella on laadittu arvio tulevaisuuden jätteiden määrien kehityksen etenemisestä (ks. kuvio 8).



Kuvio 8. Arvio jätekertymistä muutosten jälkeen

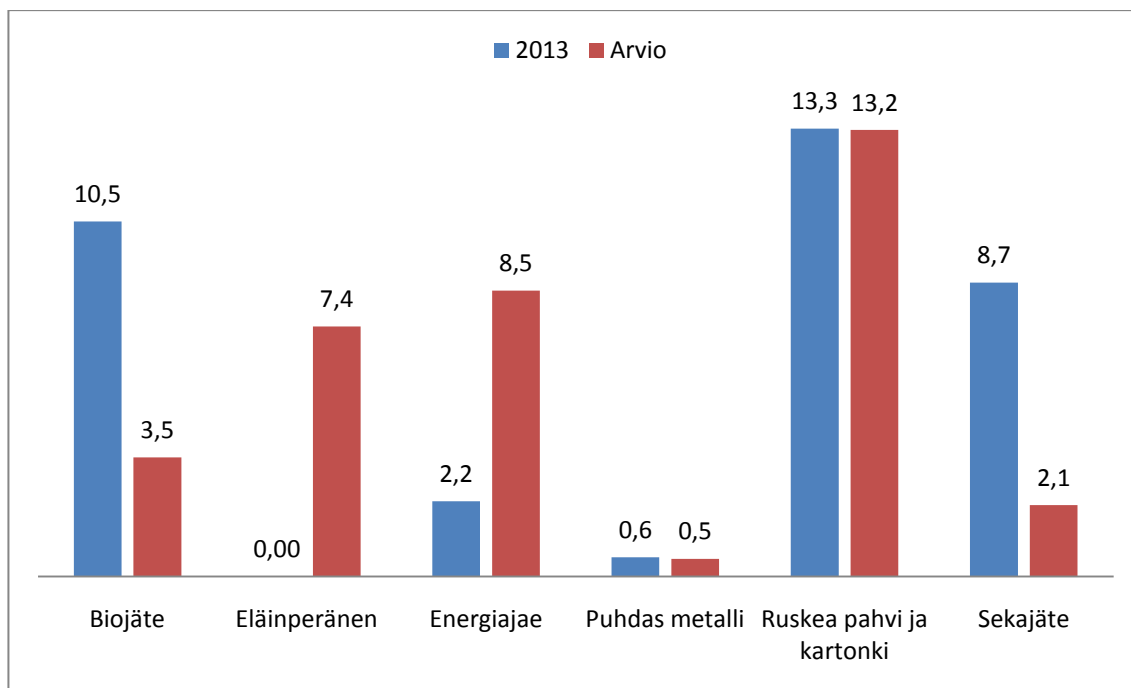
Tulevaisuudessa jätemäärien huiput jakautuvat hieman eri jätelajeille kuin nykyisellään. Kierrätettävien jätelajien osuudet suurenevat. Sekajätteen, joka on kalleinta ja epäekologista jätettä, määrä tulee putoamaan. Energiajakeen ja pakatun eläinperäisen jätteen osuudet kasvavat merkittävästi (ks. kuvio 9).



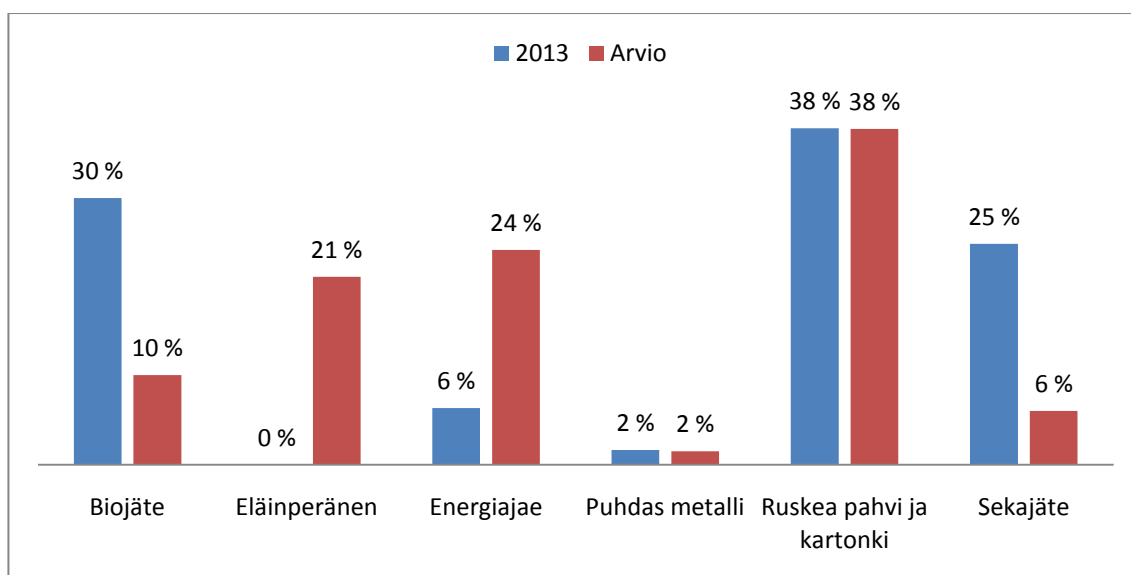
Kuvio 9. Koko PeeÄssän alueen vuoden 2013 jätekertymät rinnastettuna arvioon tulevasta jätekertymistä muutosten jälkeen

7.4 Jätehuollon tehostamisen vaikutukset kauppakohtaisesti

Tuusniemellä jätehuoltoa on pyritty kehittämään uuden myymälän myötä. Tuusniemeltä löytyy jo energiajakeelle oma kontti. Sekajätteen määrän pienentyessä, on sekajätteelle riittänyt muutama astia. Tulevan pakatun eläinperäisten elintarvikkeiden keräily alkaminen tulee muuttamaan jätelajien määrää ekologisempaan suuntaan. Kun tarkastellaan tuloksia numeroiden valossa, Tuusniemellä kannattaa panostaa tilaus- menekki rytmin hallintaan. Hävikin hallinnalla voidaan vähentää syntyvän jätteen määrää niin biojätteen, eläinperäisten elintarvikkeiden kuin sekajätteen osalta (ks. kuviot 10 ja 11).



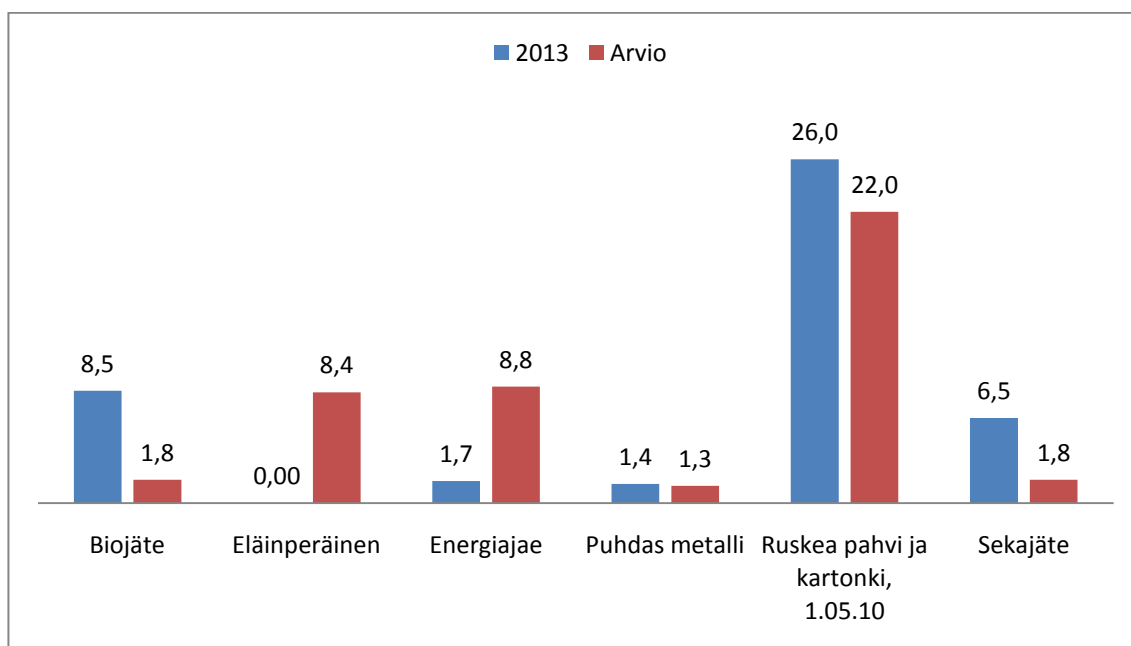
Kuvio 10. Tuusniemen S-Marketin jätekertymät tonneina vuonna 2013 rinnastettuna arvioon



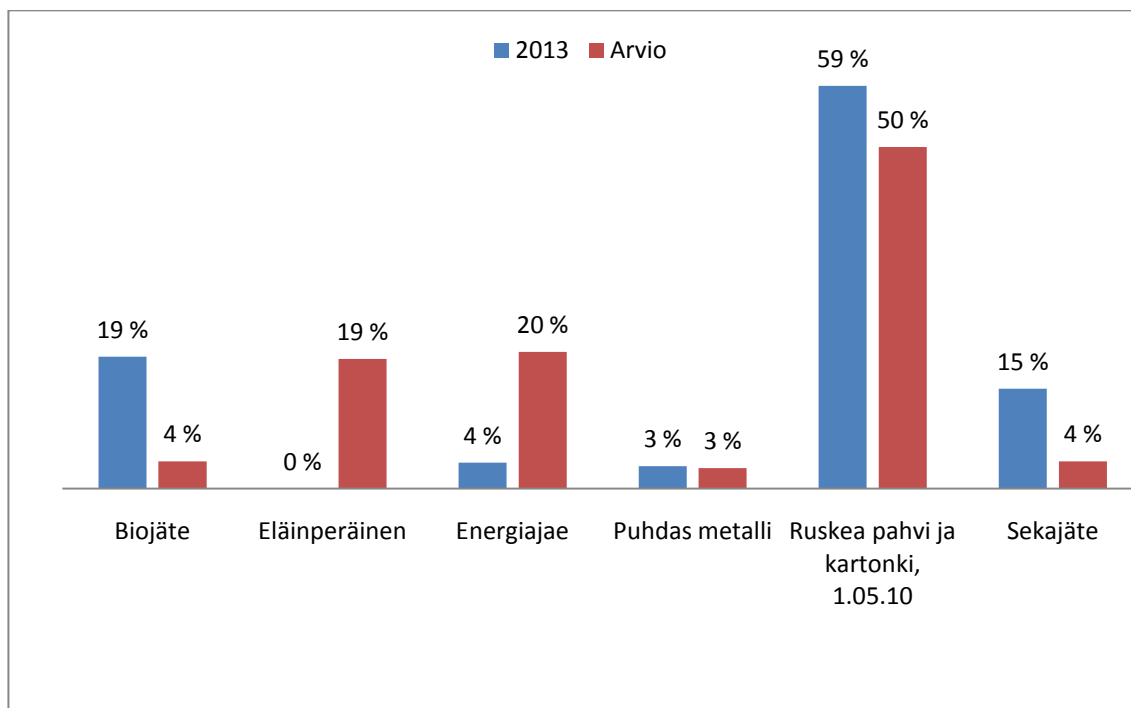
Kuvio 11. Tuusniemen S-Marketin jätekertymät prosentteina vuonna 2013 rinnastettuna arvioon

lissalmessa sekajätteen määrä suhteessa muihin jätelajeisiin on kohtuullinen, mutta kaupan eläinperäisten elintarvikkeiden (luokan kolme sivutuote) keräily alkamisen myötä myös lissalmessa sekajätteen osuus tulee putoamaan merkittävästi (ks. kuvat 12 ja 13). lissalmessa nykyisellään syntyvät hajuhaitat väheni-

sivät jonkun verran, kun eläinperäinen biojäte voitaisiin laittaa jäteastioihin pak-
kauksineen.

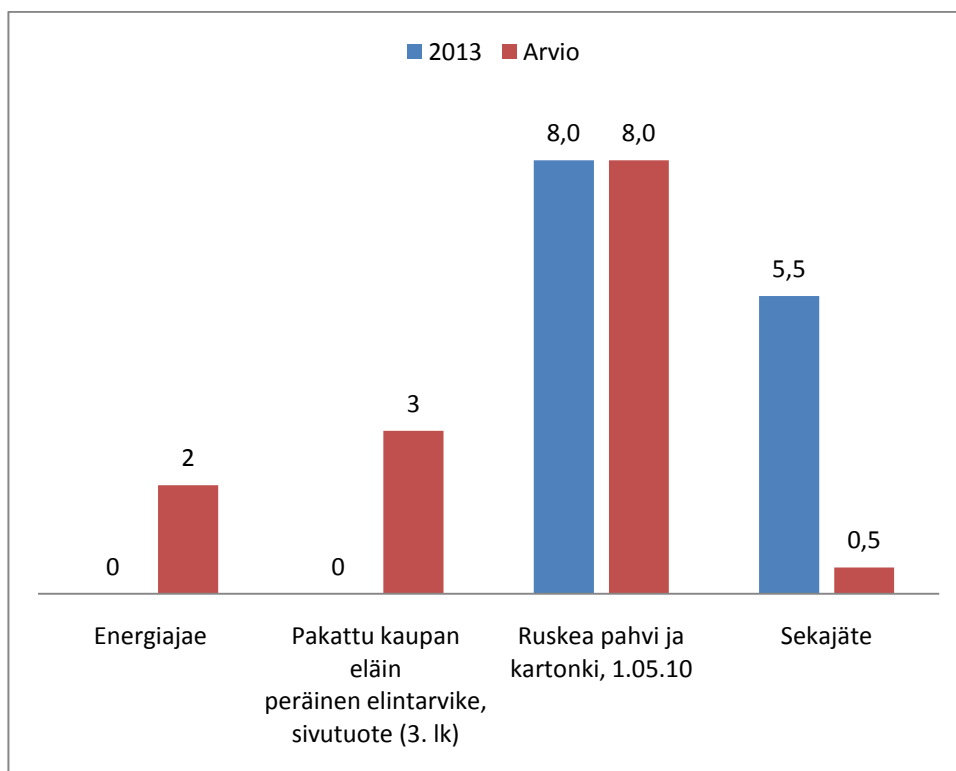


Kuvio 12. Iisalmen S-Marketin jätekertymät tonneina vuonna 2013 rinnastettuna arvioon

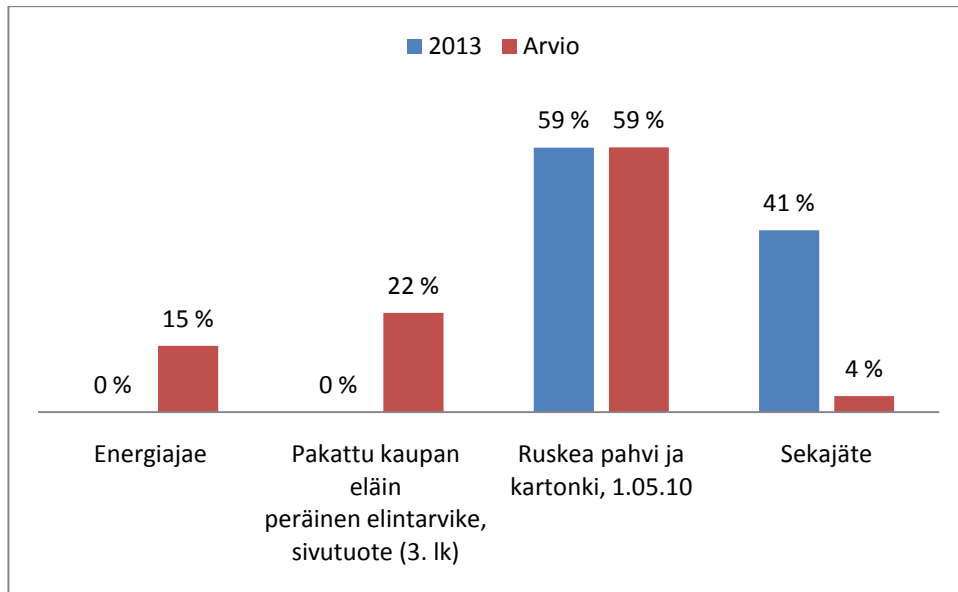


Kuvio 13. Iisalmen S-Marketin jätekertymät prosentteina vuonna 2013 rinnastettuna arvioon

Riistavedellä toimitaan suhteellisen pienessä mittakaavassa, mutta jätteiden keräilyn tehostumisen ansiosta Riistavedellä saavutetaan merkittäviä hyötyjä sekajätteen määrän pienenemisen myötä. Riistavedellä kannattaisi harkita hyväntegeväisyyden mahdollisuutta, jos vain alueelta löytyy taho, joka hakisi lahjoitettavia tuotteita.



Kuvio 14. Riistaveden Salen jätekertymät tonneina vuonna 2013 rinnastettuna arvioon



Kuvio 15. Riistaveden Salen jätekertymät prosentteina vuonna 2013 rinnastettuna arvioon

7.5 Tulevaisuuden astiatarve kauppakohtaisesti

Jätehuollon kehittämisen myötä toimipaikkojen jäteastioiden tarpeeseen tulee muutoksia. Ajan kanssa kullekin yksikölle voidaan muokata riittävä astia kapasiteetti. Kauppakohtaisessa tarkastelussa olleille myymälöille on arvioitu seuraavanlainen astiatarve tulevaisuuden muutosten myötä (ks. taulukko 5).

Taulukko 5. Kauppakohtaisen astiatarpeen arvio

Toimipiste	Tuusniemi S-Market	lialmi S-Market	Riistavesi Sale
Biojäte + Eläinperäinen	6x240 litraa	6x240 litraa	3x240 litraa
Energiajäte	Puristin	Puristin	Pikakontti
Puhdas metalli	1x240 litraa	1x240 litraa	Ei kerätä
Ruskea pahvi ja kartonki, 1.05.10	Puristin	Puristin	Puristin
Sekajäte	1x660 litraa	1x660 litraa	1x240 litraa

Tuusniemellä ja lialmessa ei tule tapahtumaan astiakohtaisesti merkittäviä muutoksia. Sekajätteen osalta astioiden lukumäärä tulee pienemään, aluksi yhteen 660 litran astiaan, myöhemmin tarve saattaa vähentyä edelleen ja astiaksi voi riittää pienempikin jäteastia. Näissä kahdessa toimipaikassa biojätteelle ja pakatulle eläinperäisille elintarvikkeille tarkoitettujen astioiden lukumäärää

olisi hyvä lisätä. Riistavedellä lajiteltavien jätteiden määrä tulee kasvamaan. Pikakontti, joka on nykyisellään sekajätteellä, muutettaisiin energijakeelle. Biojätteelle ja pakatulle eläinperäisille elintarvikkeille otettaisiin alkuun kolme 240 litran astiaa. Tällöin sekajätteelle riittää yksin 240 litran astia.

8 Pohdinta

Jätepolitiikka kokonaisuudessaan, jätelainsäädäntö, Valtakunnallinen jätesuunnitelma ja Itä-Suomen alueellinen jätesuunnitelma kannustavat jätehuollon kehittämiseen niin, että hyödyntämättömäksi jäävää jätettä syntyisi mahdollisimman vähän. Tähän pyrkii myös S-ryhmä vastuullisuusperiaatteillaan sekä Osuuskauppa PeeÄssä. Syntyvät taloudelliset ja ekologiset säästöt ovat sekä yrityskohtaisia että koko yhteiskuntaa koskettavia. Tutkimuksessa saadut tulokset puhuvat nykyajan jätepolitiikan puolesta, ja asetetut tavoitteet ovat mahdollisia saavuttaa, koska yhteiskunnan kaikilla sektorilla tavoitteet ovat samat.

Toki on aina muistettava se, että jätehuolto tapahtuu yhteistyössä jätehuoltoyhtiön kanssa. Jätteiden kuljetukset tapahtuvat jätehuoltoyhtiön järjestämänä, samoin kuin jätteiden loppukäsittely. Kuljetusten suhteen toimipaikan sijainti ja kunkin yksikön tuottamat jätemäärät vaikuttavat siihen, mikä on järkevää ja kannattavaa kussakin toimipaikassa lajitella. Yrityksen jätehuollon kannalta on hyvinkin paljon merkitystä sillä, millaisen laitospasiteetin kukin jätehuoltoyhtiö tarjoaa. Orgaanisen jätteen kaatopaikkakiellon voimaantulon lähestyessä laitosverkosto laajenee myös Suomen katvealueille, joita ovat olleet Pohjois- ja Itä-Suomi.

Laitospasiteetin laajentuessa Kuopioon myös Osuuskauppa PeeÄssällä on mahdollisuudet jätehuoltonsa parantamiseen. Uuden käsittelylaitoksen myötä sivutuoteasetuksen vaatimukset voidaan toteuttaa laajemmin käytännössä ja suuntaus Kuopion ja Siilinjärven taajama alueilla on ollut jo samanlainen kuin HOK-Elannolla, kun pakkauksellisen biojätteen keräily on aloitettu. Keräilyn laajentaminen PeeÄssän alueen ympäristökuntiin on kaikin puolin kannattavaa. Olisi ehdottoman tärkeää, että keräily voitaisiin aloittaa mahdollisimman monessa yksikössä. Jos jätehuoltoyhtiöllä olisi sekajätteenpolttio mahdollista myös PeeÄssän alueella, ei kaatopaikalle päätyisi tässä työssä esitettyjen muutosten jälkeen ollenkaan jätettä.

Jätteiden synnyn ehkäisyä ja materiaalitehokkuutta ei voi riittävästi painottaa. Kun otetaan huomioon koko ketju tuotannosta kuluttajalle, jätteitä syntyy ketjun

joka osassa. Sen vuoksi on hyvin tärkeää, että kaikkiin pakkausmateriaaleihin kiinnitetään entistä enemmän huomioita ja kierrättämistä pyritään edistämään joka sektorilla. Näillä toimenpiteillä täytetään jätelainsäädännössä olevia ase- tuksia ja lupaehtoja.

Henkilöstön puolella saattaa esiintyä pientä muutosvastarintaa. Se mitkä työskentelytavat on opittu, niitä on hyvin vaikea ainakaan kerralla muuttaa. Muutoksien tekeminen maltillisesti auttaa henkilöstöä omaksumaan uudet tavat ja sen myötä henkilöstön on helpompi mukautua uusiin työskentelytapoihin. Jätehuoltoasiat olisi hyvä saada kaikkien myymälöiden osalta osaksi myymäläkohtaista omavalvontaa. Näin henkilökunta ja yksiköt toteuttavat omalta osaltaan valtakunnallista sekä alueellista jätesuunnitelmaa.

Nopea reagoiminen lainsäädännön vaatimuksiin sekä kokonaisuuden hallinta jätehuolto asioissa ovat ratkaisevassa asemassa jätehuollonkehittämisessä. Tiiviillä yhteistyöllä muun muassa kuntien, tavarantoimittajien, logistiikan, jätehuoltoyhtiöiden ja henkilökunnan kanssa voidaan saada tuloksia aikaan. Yhteistyötä tulee kehittää useiden eri tahojen kanssa koko tuotteen elinkaaren ajan aina alkutuotannosta mahdolliseksi jätteeksi asti.

Työn perusteella jatkotutkimusta kannattaisi tehdä vielä laajemmalla säteellä usean yksikön toimesta. Jäteasioita tulisi tarkastella tiuhemmalla seulalla ja päivittää tietyn väliajoin tarpeen mukaan. Vastuullisuus- ja ympäristöasioista, vastaavan henkilön palkkaaminen olisi varteen otettava vaihtoehto. Tämä henkilö voisi täysipainoisesti keskittyä kyseisiin asioihin. Tulevaisuudessa ne korostuvat entisestään ja tuovat yritykselle merkittävää säästöä sekä pienentävät ympäristölle tulevaa kuormitusta.

Lähteet

- Hallituksen esitys eduskunnalle ympäristönsuojelu-laiksi ja laeiksi eräiden siihen liittyvien lakien muuttamisesta.
- Itä-Suomen jätesuunnitelma 2016. Suomen ympäristö 47/2009. Sastamala: Vammalan Kirjapaino Oy.
- Jätelaki 646/2011.
- Jätteet ja jätehuolto. 2013. http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kulutus_ ja_ tuotanto/Jatteet_ ja_ jatehuolto. 24.8.2014.
- Kaupan entisten eläimistä saatujen elintarvikkeiden käsittely ja hävitys. 2013. http://www.evira.fi/files/attachments/fi/sivutuotteet/kaupan_ entisten_ elaimista_ saatujen_ elintarvikkeiden_ kasittelyohje_ 16088_ 180120_ 13_.pdf. 20.8.2014.
- Kaupan jäteopas 2014.
- Saarinen, E. 2012. Jotain hyvää EU-asetuksista: Kauppojen biojätettä vähemmän kaatopaikalle. Uusiouutiset Vol. 23: 4-5.
- Sivutuoteasetus 1192/2011. <https://www.s-kanava.fi/web/s/s-ryhma>. 5.6.2014.
- S-ryhmän vastuullisuuskatsaus. 2012. https://www.s-kanava.fi/documents/15238/207103/SOK_Vastuullisuuskatsaus_FIN_2012.pdf/f11c6e62-b06d-48ba-9683-bcf695e8da7a. 2.6.2014.
- S-ryhmän vastuullisuuskatsaus. 2013. https://www.s-kanava.fi/documents/15238/207103/S-ryhm%C3%A4n_vastuullisuuskatsaus_2013.pdf/826803e7-3c16-441d-ac8c-fe875fcf1ac5. 7.8.2014.
- Valtioneuvostonasetus jätteistä 179/2012.
- Ympäristölupa. 2013. http://www.ymparisto.fi/fiFI/Asiointi_luvat_ ja_ ymparistovaikutusten_ arviointi/Luvat_ ilmoitukset_ ja_ rekisterointi/Ymparistolupa. 20.7.2014.
- Ympäristöministeriö. 2012. Taustamuistio kaatopaikoista annetun valtioneuvoston päätöksen muuttamista varten. Helsinki: Ympäristöministeriö.
- Ympäristöministeriön tiedote. 2013. Valtioneuvoston asetus rajoittaa orgaanisen jätteen sijoittamista kaatopaikalle. <http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B7B9316F5-9C05-44A7-ACA0-27FE9329D6C9%7D/27225>. 23.9.2014.
- Ympäristönsuojelulaki 527/2014.

Vastaathan kysymyksiin rehellisesti, omien mieltymysten pohjalta ja kirjaathan ylös pienetkin asiat ja epäkohdat.

Onko toimipaikassasi riittävät ja selkeät jätteiden lajittelu ohjeet?

Lajitellaanko eri jätejakeet riittävän monipuolisesti?

Jätteiden keräyspiste

Onko...

keräyspisteen ympäristö siisti?

keräyspisteellä hajuhaittoja?

keräyspisteen valaistus riittävä?

keräyspisteen tilat yleisesti hyvät ja toimivat?

Jos parannettavaa, niin mitä?

Jätteiden keräysastiat

Ovatko...

astiat hyväkuntoisia?

helppoja käyttää?

puhtaita?

astioiden merkinnät selkeitä?

astiat kullekin jätejakeelle sopivan kokoisia?

Jos parannettavaa, niin mitä?

Koetko jätteiden lajittelun...

mielekkääksi?

lisäävän työkuormaa?

vievän liian paljon aikaa?

Haluaisitko, että jätteiden lajittelua tehostettaisiin toimipaikassasi?

Omia ehdotuksia toimipaikkasi jätteiden lajittelun tehostamiseen?

Omia ehdotuksia toimipaikkasi jätehuollon kehittämiseen?

Muita huomioitavia asioita jätehuollosta?

Kiitos vastauksistasi!

Näin lajittelet yrityksesi jätteet oikein. Seuraa opasteita ja tunnuksia.

KYLLÄ

- pakkaukset (ei PVC)
- liikkeet paperit ja pahvit
- puupakkaukset
- muovi (ei PVC)
- styroksi
- paperipyyhkeet
- vaatteet ja tekstiilit

EI

- biojäte
- kyläistetty puu
- metalli, lasi, keramiikka
- kivi, hiekka, maa-ainekset
- PVC-muovi
- ongelmajätteet
- hygienia- ja lääketuotteet (siiteet, valpat, laastarit)
- siivousjäte
- tupakantumpit ja tuhkat

Energiajäte

Lajiteltua energiajätettä käytetään lisäpoltoaineena energiantuotantolaitoksissa.

KYLLÄ

- maalattu ja käsitelty puu
- puupohjaiset levyt
- kovalevyt
- kuormalavat
- laudat ja oksat
- puuskaalit ja muu pienpuu

EI

- kyläistetty puu
- tiiltä, kiviaineksia, hiontanauhoja
- metallia

Puujäte

Puujäätettä käytetään lisäpoltoaineena energiantuotantolaitoksissa.

KYLLÄ

- elintarvikkeet
- suodatinpapertit poroineen
- talouspaperit ja paperiset lautasliinat
- munakennot
- kasvit multineen
- puiset aterimet ja hammastikut
- muut kompostoituvat jätteet

EI

- muovipussit ja -pakkaukset
- metallipakkaukset
- foliot
- nestemäiset jätteet
- tupakantumppeja
- imurin pölypussit
- jäät

Biojäte

Lajiteltu biojäte kerätään käsiteltäväksi käsitelylaitokseen. Kompostimultaa hyödynnetään esimerkiksi viherkentämissä.

KYLLÄ

- sanoma- ja aikakauslehdet
- mainokset ja esitteet
- värikkäiset paperit
- kirjekuoret
- uusiojaperi

EI

- kertakäyttöastiat
- jäljentävät paperit
- kopiopaperien kääreet
- pahvit ja kartongit
- lahja- ja kääripaperit
- tietosuoja-paperit
- muovit

Keräyspaperi

Paperitehtaalla keräyspaperista poistetaan painoväri pesemällä eli siistämällä ja pestystä massasta valmistetaan paperin raaka-ainetta.

KYLLÄ

- atk-liistat
- valkopohjaiset paperit

EI

- sanomalehdet
- kirjekuoret
- liimautuvat muustilaput
- jäljentävät paperit
- kopiopaperien kääreet
- värikkäiset paperit
- pahvi ja kartonki
- elintarvikkeet
- kertakäyttöastiat
- muovi

Toimisto-keräyspaperi

Toimistokeräyspaperista valmistetaan pehmpaperia.

KYLLÄ

- elintarvikkeet muovi ja kartonkipakkauksissa
- talouspaperit ja paperiset lautasliinat
- salaattiruukkiin
- munakennot
- kasvit multineen
- puiset aterimet ja hammastikut
- muut kompostoituvat jätteet

EI

- metallipakkaukset
- lasipakkaukset

Biojäte II-laatu

Lajiteltu biojäte lajitellaan käsitelylaitoksella. Kompostimultaa hyödynnetään esimerkiksi viherkentämissä.

KYLLÄ

- ruskea pahvi
- ruskea kartonki
- voimapaperi
- aaltopahvi
- ruskeat paperikassit
- etiketit, teliä tai hakasia ei tarvitse poistaa

EI

- märkä tai likainen pahvi
- folio- tai kelmupahvi
- styroksi
- muovi

Keräyspahvi

Kierrätettyä pahvista valmistetaan erilaisia kartonkeja, ennen kaikkea hylsykartonkia.

KYLLÄ

- tyhjit lasipullot
- tyhjit lasipurkit

EI

- kristalli
- posliinastiat ja -pullot
- keramiikka
- ikkunat
- autojen tuulilasiat
- hehkulamput
- pullotujen korkit ja purkkien kannet
- lämpöäsi (uunivuorat ja kahvipannut)
- peililasi

Keräyslasi

Keräyslasista valmistetaan mm. lasivillaa ja lasipakkauksia.

KYLLÄ

- pelti- ja metalliromu
- säilytyskannet ja metallipurkit
- metalliastiat
- kaapeliromu
- tyhjit ja sivallikuivat maalipurkit
- metallisuonekalut

EI

- ongelmajäte
- sähkö- ja elektroniikkaromu
- seosmateriaalit
- maalaiset tynnyrit tai astiat
- eristiset ilmastointiputket

Keräysmetalli

Keräysmetallia käytetään uuden metallin valmistukseen. Metallipakkauksia kierrätettäessä energiansäästö on jopa 75-95 % neitseellisen raaka-aineen käyttöön verrattuna.

KYLLÄ

- lakaisujäte, pöly, hiekka, tupakantumpit
- PVC-muovi
- hygienia- ja lääketuotteet (siiteet, valpat, laastarit)
- tupakantumpit ja tuhkat
- muu kierrätykseen kelpaamaton jätte

EI

- biojäte
- ongelmajäte
- sähkö ja elektroniikkaromu
- kierrätykseen kelpaava jätte

Kaatopaikkajäte

Kun jätteestä on lajiteltu erilleen hyöty- ja ongelmajätteet, jää jäljelle kaatopaikkajäte. Kaatopaikkajäte käsitellään L&T:n kierrätysmateriaalien tuotantolaitoksella.

KYLLÄ

- luottamuskalliset paperit esim:
 - laskut
 - tilioitteet
 - tositteet
 - verokortit

EI

- levykkeet
- valokuvat ja filmit
- CD-levyt ja muistitikut
- piirto- ja taitokuvut

Tuhottava paperi

Tietosuoja-paperit silputaan pieneksi silpuksi, sekoitetaan isoon paperisilpupääntään ja toimitetaan paalattuina hyötykäyttöön.

KYLLÄ

- Vain puhtaista kirkaspohjaisista muoveista
- Tarroja ja teippejä ei tarvitse poistaa
- kuitu- ja kirstikalvomuovit
- lavahuuot
- muut kirkaspohjaiset PE-kalvomuovit

EI

- verkot, suursäkit
- pakkaukset
- styroksi, vaahtomuovi, lasikuvi
- hiekka, sora, maa-ainekset
- ongelmajätteet
- elintarvikkeet

Pakkauksetmuovi

Pakkauksetmuovia käytetään muovituotteiden raaka-aineena.

Jätelain määritelmiä:

Jätteellä tarkoitetaan ainetta tai esinettä, jonka sen haltija on poistanut tai aikoo poistaa käytöstä, tai on velvollinen poistamaan käytöstä.

Ongelmajätteellä tarkoitetaan jätettä, joka kemiallisen tai muun ominaisuutensa takia voi aiheuttaa erityistä vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Ongelmajätteet pitää lajitella ja pitää erillään muista jätteistä.

Näin lajittelet yrityksesi jätteet oikein. Seuraa opasteita ja tunnuksia.

RASKAMETALLI-PARISTOJÄTE

KYLLÄ

- paristot
- nappiparistot
- ladattavat pienakut ja paristot
- kuiva-akut

EI

- muita ongelmajätteitä
- ajoneuvojen akkuja
- kaatopaikkajätteitä
- muita hyötykäyttöön soveltuvia jätteitä

Raskametalli-paristojäte

Paristojäte käsitellään ongelmajätteiden käsittelylaitoksessa.

LOISTEPUTKET

KYLLÄ

- loisteputket
- olotopelamput

EI

- muita ongelmajätteitä
- kaatopaikkajätteitä
- muita hyötykäyttöön soveltuvia jätteitä

Loisteputket

Loisteputket käsitellään ongelmajätteiden käsittelylaitoksessa.

SÄHKÖ- JA ELEKTRONIIKKA-ROMU, SER

KYLLÄ

- käytöstä poistetut pienkoneet ja sähkölaitteet
- tietokoneet, näyttöpäätteet, näppäinlaitteet
- televisiot, kylmäilaitteet, sähköhammasharjat, mikroaaltouunit, kahvinkkeitimet jne.

EI

- muita ongelmajätteitä
- kaatopaikkajätteitä
- muita hyötykäyttöön soveltuvia jätteitä

Sähkö- ja elektroniikkaromu, SER

SER-jäte käsitellään ongelmajätteiden käsittelylaitoksissa.

AEROSOLIJÄTE

KYLLÄ

- kaikki ponneainepullot, jossa on oranssi varoitusnelliö

EI

- muita ongelmajätteitä
- kaatopaikkajätteitä
- muita hyötykäyttöön soveltuvia jätteitä

Aerosolijäte

Aerosolijäte käsitellään ongelmajätteiden käsittelylaitoksessa.

PAISTORASVAT

KYLLÄ

- paistorasvat
- ruokaöljyt

EI

- biojätteitä

Paistorasvat

Paistorasvat käsitellään käsittelylaitoksella. Paistorasvoista valmistetaan voiteluaineita, ulkotulia sekä liikenne- ja lämmityspolttoaineita

Jätelain määritelmiä:

Jätteellä tarkoitetaan ainetta tai esinettä, jonka sen haltija on poistanut tai aikoo poistaa käytöstä, tai on velvollinen poistamaan käytöstä.

Ongelmajätteellä tarkoitetaan jätettä, joka kemiallisen tai muun ominaisuutensa takia voi aiheuttaa erityistä vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Ongelmajätteet pitää lajitella ja pitää erillään muista jätteistä.