



Asuinkiinteistöjen jätehuoltokarttoitus Oulun seudulla 2007



SISÄLLYS

1	JOHDANTO	2
2	OULUN SEUDUN JÄTEHUOLTOMÄÄRÄYKSET	2
2.1	Jätteiden käsittely ja lajittelu asuinkiinteistöillä	2
2.2	Jätteen keräys ja kuljetus.....	3
3	SELVITYKSEN TOTEUTUS	4
4	TULOKSET	5
4.1	Jätehuoltomääräyksiä noudattaminen.....	5
4.2	Jätteiden keräysastiat	6
4.2.1	Astioiden koko ja riittävyys	6
4.2.2	Astioiden merkinnät	7
4.2.3	Jakeen puhtaus.....	7
4.2.4	Astioiden puhtaus ja kunto	8
4.2.5	Muut kerätyt jättejakeet.....	8
4.3	Jätteiden keräyspisteet.....	8
5	TULOSTEN TARKASTELU	9
6	YHTEENVETO	10
7	LÄHTEET	12

1 JOHDANTO

Tilastokeskuksen mukaan Suomessa syntyi yhdyskuntajätettä henkeä kohden vuonna 2004 noin 455 kiloa, mikä on huomattavasti vähemmän kuin EU:ssa keskimäärin. Kiinteästä yhdyskuntajätteestä noin 40 % on peräisin kotitalouksista ja loput pienyrityksistä, julkiselta sektorilta ja palveluista. Kotitalousjätteen suhteellinen osuus vaihtelee kuitenkin jätelajeittain ja esimerkiksi sanomalehtipaperista se on yli 95 %. Kotitalousjätteestä noin kolmasosa on biojätettä, kolmasosa paperi- ja pahvijätettä ja loput muovia, tekstiiliä, metallia, puuta sekä muita materiaaleja.

Vuonna 2004 yhdyskuntajätteistä kerättiin erilleen hyödyntämistä varten 38 %. Tämä on puolet siitä mikä valtakunnallisessa jätesuunnitelmassa vuonna 1998 asetettiin tavoitteeksi. Tilastokeskuksen mukaan eniten lajitellaan paperi- ja kartonkijätettä, jota vuonna 2004 kerättiin noin 385 000 tonnia. Biojätettä kerättiin erikseen vuonna 2004 noin 174 000 tonnia. Sekä erilliskerätyn paperi- ja kartonkijätteen että biojätteen määrä on viime vuosina jatkuvasti kasvanut. Kaatopaikoille menevästä sekajätteestä suurin osa on edelleen biohajoavaa jätettä. Biohajoavalla jätteellä tarkoitetaan jätettä, joka voi hajota aerobisesti tai anaerobisesti, kuten elintarvike-, puutarha-, paperi- ja kartonkijätettä.

Joulukuussa 2004 valtioneuvosto on hyväksynyt kansallisen biojätestrategian. Strategialla pyritään biohajoavan jätteen kaatopaikkakäsittelyn vähentämiseen. Päätöksen taustalla on EU:n kaatopaikkadirektiivi (1999/31/EY). Direktiivi edellyttää, että kaatopaikalle vietävän biohajoavan yhdyskuntajätteen määrä on vuonna 2006 enintään 75 %, vuonna 2009 enintään puolet ja vuonna 2016 enintään 35 % vuoden 1994 määrästä.

Tämän kartoituksen tarkoituksena on selvittää miten Oulun seudun ympäristölautakunnan toimialueella olevissa kunnissa jätteiden tuottajat noudattavat jätehuoltomääräyksiä asuinkiinteistöillä ja miten lajittelu onnistuu asuinkiinteistöjen jättepisteissä. Vuoden 2007 alusta voimaan tulleet uudet jätehuoltomääräykset ovat laajentaneet kiinteistökohtaista hyötyjätteen erilliskeräystä. Jätehuoltokartoituksessa ovat mukana ne asuinkiinteistöt, joissa on huoneistoja neljä tai enemmän. Yksittäiset omakoti-, erillistalot ja pienet taloyhtiöt (alle 4 huoneistoa) on jätetty tarkastelun ulkopuolelle.

Selvitys on osa Oulun seudun ympäristöviraston tekemää jätehuollon viranomaisvalvontatyötä. Kartoituksen toteutuksesta ja raportoinnista vastasi ympäristönsuojeluharjoittelija DI Riitta Määttä.

2 OULUN SEUDUN JÄTEHUOLTOMÄÄRÄYKSET

2.1 Jätteiden käsittely ja lajittelu asuinkiinteistöillä

Oulun seudun ympäristölautakunnan toimialueella tulivat voimaan jätelain 17 §:n nojalla annetut uudet jätehuoltomääräykset 1.1.2007 alkaen. Uudet määräykset toivat mukanaan joitain muutoksia kiinteistöjen jätehuoltajärjestelyihin. Kiinteistökohtainen hyötyjätteen lajittelu laajeni niin, että vähintään neljän (4) huoneiston kiinteistöillä kerätään erikseen biojätteen ja paperin lisäksi nyt myös keräyskartonki. Vähintään kymmenen (10) huoneiston kiinteistöillä kerätään

erikseen edellä mainittujen hyötyjätejakeiden lisäksi nyt myös pienmetalli ja lasi. Asuinkiinteistöillä kerättävän sekajätteen joukkoon ei saa laittaa erilliskerättäviä hyötyjätteitä. Asuinkiinteistöjä koskevat seuraavat jätteiden lajittelu ja keräysvelvoitteet:

Omakotitalot ja pienet asuinkiinteistöt:

- Keräysastia sekajätteelle ja biojäte kompostoidaan kiinteistöllä mikäli mahdollista
- Aluekeräyspisteisiin toimitetaan paperi, keräyskartonki, lasi ja pienmetalli

4-9 huoneiston kiinteistöt:

- Keräysastiat seka-, biojätteelle, paperille ja keräyskartongille
- Aluekeräyspisteisiin toimitetaan lasi ja pienmetalli

10 tai yli huoneiston kiinteistöt

- Keräysastiat seka-, biojätteelle, paperille, keräyskartongille, lasille ja pienmetallille

2.2 Jätteen keräys ja kuljetus

Kiinteistöllä on oltava riittävä määrä jätteiden keräysvälineitä. Keräysvälineiden on oltava tiiviitä, kuormauskäsittelyn ja kuumapesun kestäviä. Jätteiden keräysvälineet on mitoitettava ja jätteitä noudettava kiinteistöltä niin usein, että kertyvät jätteet sopivat keräysvälineisiin, keräysvälineet voidaan aina sulkea eikä jätteistä aiheudu haju-, ympäristö- tai terveystahaitta. Eri jätteiden keräysvälineet on tyhjennettävä järjestetyssä jätteenkuljetuksessa vähintään taulukossa 1 esitetyin määrävällein.

Taulukko 1. Jätteiden keräysvälineiden tyhjennysvälit järjestetyssä jätteenkuljetuksessa.

Jätelaji	Pisin tyhjennysväli	
	kesällä (kesä-elokuu)	talviaikana (syys-toukokuu)
sekajäte, jossa on biojätettä	2 viikkoa	4 viikkoa
biojäte	1 viikko	2 viikkoa
syväkeräysastiaan kerätty biojäte	2 viikkoa	4 viikkoa
sekajäte, joka ei sisällä biojätettä	tarvittaessa *	
kuiva ja puhdas hyötyjäte	tarvittaessa *	

*) kuitenkin vähintään neljän kuukauden välein kiinteistön ollessa käytössä

Keräysvälineen haltija on velvollinen huolehtimaan keräysvälineen huollosta, kunnossapidosta ja puhdistamisesta. Jätteiden keräysvälineet on pestävä niiden likaantuessa. Myös keräysvälineen ympäristön roskaantumista tulee välttää.

Erilliskerättävien jätteiden ja ongelmajätteiden keräykseen tarkoitetut keräysvälineet on merkittävä jätelajin mukaan nimellä ja värillä. Merkitseminen voidaan toteuttaa käyttämällä jätelajin värin mukaisia astioita tai riittävän suurta oikean väristä tarraa. Eri jätelajien keräysastioiden ohjeelliset värit ovat seuraavat:

- harmaa kaatopaikalle vietävä sekajäte
- vihreä keräyspaperi- ja pahvi
- ruskea biojäte

- punainen ongelmajäte
- sininen keräyskartonki
- keltainen keräysmuovi
- valkoinen keräyslasi
- musta metalli

Jäteautolla tulee olla esteetön pääsy vähintään viiden metrin päähän käsin siirrettävistä jäteastioista. Keräysvälineet, jotka eivät ole käsin siirrettävissä, on sijoitettava siten, että kuormaus jätteenkuljetusajoneuvoon voidaan suorittaa sijaintipaikalta.

Keräysvälineet on sijoitettava ulkona tasaiselle alustalle ja tarvittaessa suojattava näköesteellä, kuten aitauksella tai istutuksin. Kun keräysvälineet sijoitetaan asuinrakennuksessa erityiseen jätetuoneeseen, tulee siellä olla riittävä muusta ilmanvaihdosta erotettu ilmanvaihto sekä vesijohto, viemäri ja valaistus.

Keräysvälineiden sijoittamisessa on otettava huomioon jäteastioihin kohdistuvan ilkeivallan, tuhopolton ja palon leviämisen vaara, Astiat on sijoitettava riittävän etäällä rakennuksista tai suojattava paloteknisellä osastoinnilla. Sijoituksessa on noudatettava pelastusviranomaisen ohjeita.

3 SELVITYKSEN TOTEUTUS

Raportin tiedot on kerätty Oulun seudun ympäristölautakunnan toimialueelta olevista kunnista. Jätetuotokartoituksessa mukana oli 216 eri asuinalueen jätteenkeruupisteet, jotka tarkastettiin vuoden 2007 toukokuun ja syyskuun välisenä aikana. Kartoituksen kohteena olivat asuinalueet, joissa on yhteensä vähintään neljä huoneistoa. Omakoti- ja erillistalojen jätetuottoa ei tässä kartoituksessa otettu huomioon, sillä yksityisten henkilöiden jätteenlajittelua ekopisteisiin on mahdotonta tarkastaa tämän tyyppisellä selvityksellä.

Kartoitusta varten Oulun kaupunki jaettiin 15 suuralueeseen tarkastelun helpottamiseksi. Muut Oulun seudun kunnat on tarkasteltu omina yksittäisinä kokonaisuuksinaan. Jokaiselta suuralueelta tai kunnasta tarkastettiin yksi asuinalue 500 rivi- tai kerrostalossa asuvaa henkilöä kohden. Asukasmäärältään pienissä kunnissa tarkastettiin kuitenkin vähintään neljä kiinteistöä. Taulukossa 2 on esitetty tarkastetut suuralueet ja kunnat sekä tarkastettujen kiinteistöjen lukumäärä eri alueilla.

Kartoituksessa mukana olleet kunnat ovat hyvin erilaisia asuntokannaltaan. Oulussa erillisiä pientaloja asuntokannasta on noin 20 %, kun taas Hailuodossa vastaava prosenttiosuus on yli 90 %. Hailuoto on jätetty kartoituksen ulkopuolelle, koska valtaosa sen rakennuskannasta ei kuulu tämän kartoituksen piiriin. Tarkastuskohteet valittiin sattumanvaraisesti tarkastusalueiden eri puolilta pyrkien asuinalueiden koon ja iän suhteen mahdollisimman suuren hajontaan.

Tarkastukset suoritettiin käymällä paikan päällä asuinalueiden jätteenkeruupisteissä. Jätteenkeruupaikoista tutkittiin niiden suojaus ja siisteys. Jäteastioista tarkastettiin niiden siisteys, kunto, lukumäärä ja merkinnät. Astioista tutkittiin lajittelun onnistuminen. Tulokset kerättiin jokaisessa paikassa lomakkeelle, joka on raportin liitteenä (Liite 1).

Taulukko 2. Jätehuoltokartoituksessa mukana olleet suuralueet ja kunnat.

Suuralue tai kunta	Kartoituksessa mukana olleet kaupunginosat	4-9 huoneiston kiinteistöt	väh. 10 huoneiston kiinteistöt.	Kiinteistöjä yhteensä
Keskusta	Keskusta, Myllytulli, Intiö, Raksila	5	31	36
Höyhtyä	Karjasilta, Nokela, Höyhtyä, Lintula, Mäntylä	1	10	11
Oulunsuu	Peltola, Kontinkangas, Oulunsuu, Värttö	0	10	10
Kaukovainio	Kaukovainio, Hiironen	0	13	13
Nuottasaari	Nuottasaari	0	1	1
Kaakkuri	Kaakkuri, Kiviniemi	1	7	8
Maikkula	Maikkula, linatti	1	7	8
Tuira	Pikisaari, Koskikeskus, Tuira, Toppilansaari	0	16	16
Puolivälinkangas	Välivainio, Puolivälinkangas, Pyykösjärvi	2	7	9
Koskela	Alppila, Koskela, Taskila, Toppila	2	13	15
Pateniemi	Herukka, Pateniemi, Rajakylä	2	9	11
Kaijonharju	Linnanmaa; Kaijonharju, Ritaharju, Kuivasjärvi	2	14	16
Myllyoja	Laanila, Kynsilehto, Haapalehto, Hintta, Myllyoja, Kirkkokangas	2	8	10
Sanginsuu	Saarela	0	1	1
Korvesuora	Korvensuora, Talvikangas	1	3	4
Kempele		2	11	13
Kiiminki		3	3	6
Liminka		2	2	4
Lumijoki		2	2	4
Muhos		2	3	5
Oulunsalo		0	7	7
Tyrnävä		3	1	4
Ylikiiminki		2	2	4
Yhteensä		35	181	216

Taloyhtiöiden isännöitsijöille lähetettiin kirje, jos kiinteistön jätehuollossa havaittiin puutteita. Kirjeessä kerrottiin tarkastuksella havaituista puutteista ja kehoitettiin korjaamaan kiinteistön jätehuolto uusien jätehuoltomääräyksien mukaiseksi. Kirje pyrittiin lähettämään mahdollisimman nopeasti tarkastuksen jälkeen (yleensä viikon sisällä).

4 TULOKSET

4.1 Jätehuoltomääräyksiä noudattaminen

Selvityksessä mukana oli kaikkiaan 216 asuinkiinteistöä, joista vähintään 10 huoneiston asuinkiinteistöä oli 181 ja 4-9 huoneiston asuinkiinteistöä oli 35. Kokonaisuutena tarkasteltuna jätehuoltomääräyksiä noudatettiin asuinkiinteistöillä hyvin. Kaikista taloyhtiöistä 84 prosentilla oli kaikki määräysten mukaiset keräysastiat. Suurien ja pienten taloyhtiöiden välillä oli kuitenkin merkittäviä eroja määräysten noudattamisessa. Suuremmat (vähintään 10 huoneistoa) taloyhtiöt olivat huomioineet hyvin jätehuoltomääräysten muuttumisen. Näistä taloyhtiöistä 92 prosentilla olivat kaikki määräysten mukaiset keräysastiat. Pienemmissä taloyhtiöissä (4-9 huoneistoa) jätehuoltomääräysten muuttumista ei ole huomioitu aivan yhtä hyvin. Näistä taloyhtiöistä vain 40 prosentilla oli kaikki määräysten

mukaiset jätteiden keräysastiat. Taulukossa 3 on nähtävissä, jätehuoltomääräysten noudattaminen erikokoisissa taloyhtiöissä. Tulokset on esitetty sekä kappalemäärinä että prosentiosuuksina.

Taulukko 3. Jätehuoltomääräyksien noudattaminen asuinkiinteistöillä.

Asuinkiinteistön koko	Noudattaa määräyksiä	Määräysten noudattamisessa puutteita
4-9 huoneistoa	14 (40 %)	21 (60 %)
Vähintään 10 huoneistoa	167 (92 %)	14 (8 %)
Kaikki asuinkiinteistöt	181 (84 %)	35 (16 %)

4.2 Jätteiden keräysastiat

Yleisimmin asuinkiinteistöjen jätepisteistä puuttui kartongin keräysastia. Kaikkiaan 22 tarkastetusta kohteesta puuttui kartongin erilliskeräys. Lasin ja pienmetallin keräysastiat puuttuivat 14 kohteesta, joissa jätehuoltomääräysten mukaan pitäisi olla erilliskeräys järjestetty. Pienistä taloyhtiöistä (4-9 huoneistoa) neljä oli järjestänyt lasin ja pienmetallin erilliskeräyksen vaikkei jätehuoltomääräykset sitä vielä edellytäkään. Paperin erilliskeräys puuttui neljästä ja biojäteastia kahdesta taloyhtiöstä. Taulukossa 4 on nähtävissä se, kuinka monessa taloyhtiössä on tarvittavat jäteastiat eri jätejakeille.

Taulukko 4. Jätehuoltomääräysten mukaiset keräysastiat asuinkiinteistöillä.

	4-9 huoneiston kiinteistöt		Väh. 10 huoneiston kiinteistöt	
	On	Ei ole	On	Ei ole
Keräysastia				
Paperi	31 (89 %)	4 (11 %)	181 (100 %)	0
Biojäte	33 (94 %)	2 (6 %)	179 (99 %)	2 (1 %)
Keräyskartonki	16 (46 %)	19 (54 %)	178 (98 %)	3 (2 %)
Sekajäte	35 (100 %)	0	181 (100 %)	0
Lasi	4 (11 %)	-	167 (92 %)	14 (8 %)
Pienmetalli	4 (11 %)	-	167 (92 %)	14 (8 %)

4.2.1 Astioiden koko ja riittävyys

Paperi, keräyskartonki ja sekajäte kerätään asuinkiinteistöillä yleisimmin 600 litran jäteastioihin. Biojäte kerätään kiinteistöillä pääasiassa 240 litran astioihin. Noin kymmenen prosenttia edellä mainituista jätteistä kerätään syväkeräysastioihin. Lasin ja pienmetallin keräysastioiden koko on pääasiassa 240 litraa. Lasin erilliskeräyksessä on käytössä tämän lisäksi noin viidesosalla asuinkiinteistöillä 140 litran astia. Taulukossa 5 on esitetty asuinkiinteistöillä käytössä olevien jäteastioiden prosentuaalinen osuus jätejakeittain

Taulukko 5. Asuinkiinteistöillä käytössä olevat keräysastiat jätejakeittain.

Jätejake	140 l	240 l	300 l	600 l	syväkeräys	muu
Paperi	0	4 %	6 %	85 %	5 %	0
Biojäte	1 %	87 %	0	0	12 %	0
Keräyskartonki	0	3 %	1 %	89 %	7 %	0
Sekajäte	0	0	0	88 %	12 %	0
Lasi	22 %	73 %	0	0	0	5 %
Pienmetalli	0	96 %	0	0	0	4 %

Astioiden riittävyys jätepisteissä on yleensä hyvä. Vajaassa 7 prosentissa kiinteistöjen jätepisteistä osa jätteistä ei mahtunut jäteastioihin. Osa jätepisteiden keräysvälineistä oli niin täynnä, ettei niiden kansia voinut sulkea ja jätteitä oli myös jätetty keräysastioiden ulkopuolelle. Yleensä kyseessä oli kartongin tai sekajätteen keräysastiat. Jäteastioiden määrä tai tyhjennysväli on riittämätön, jos kaikki kiinteistöillä syntyvät jätteet eivät sovi keräysvälineisiin ja keräysvälineiden kansia ei voida aina sulkea ja jätteistä aiheutuu hajua tms. ympäristöhaittaa. Taulukossa 6 on esitetty eri jätejakeiden osalta kuinka monella asuinkiinteistöllä niitä kerätään ja kuinka monen kiinteistön astioiden määrä oli riittävä.

Taulukko 6. Eri jätejakeiden keräysastioiden riittävyys asuinkiinteistöillä.

Jätejake	Keräys järjestetty (kiinteistöjen lkm)	Riittävästi astioita	Riittämättömästi astioita
Paperi	212	210 (99 %)	2 (1 %)
Biojäte	212	212	0
Keräyskartonki	194	187 (96 %)	7 (4 %)
Sekajäte	216	213 (99 %)	3 (1 %)
Lasi	171	169 (99 %)	2 (1 %)
Pienmetalli	171	170 (99 %)	1 (1 %)

4.2.2 Astioiden merkinnät

Jäteastioiden merkinnät vaihtelivat huomattavasti eri jätejakeiden välillä. Osa astioista oli hyvin merkittyjä ja osan astioista erotti toisista vain värin perusteella. Parhaiten merkittyjä olivat paperin, lasin ja pienmetallin keräysastiat. Väri ja nimi olivat lähes jokaisessa keräysastiassa ja lajitteluohjekin oli merkitty noin 90 prosenttiin astioista. Biojäte- ja kartonkijäteastiat myös olivat hyvin merkitty värin ja nimen osalta. Näistä astioista noin 90 prosenttia oli merkitty värillä ja nimellä. Lajitteluohjeita oli näkyvillä kartonki- ja biojäteastioissa noin 60-70 prosentilla astioista. Sekajäteastiat olivat selkeästi huonoiten merkittyjä keräysastioita. Värillä oli merkitty noin 90 prosenttia sekajäteastioista. Nimi oli näkyvillä vain vajaassa 70 prosentissa ja lajitteluohjeet ainoastaan 40 prosentilla astioista. Taulukossa 7. on esitetty eri jätejakeiden keräysastioiden merkinnät.

Taulukko 7. Keräysastioiden merkinnät asuinkiinteistöillä jätejakeittain.

Jätejake	Väri	Nimi	Lajitteluohje	Ei merkintää
Paperi	207 (98 %)	203 (96 %)	181 (85 %)	0
Biojäte	190 (90 %)	192 (91 %)	121 (57 %)	3 (1 %)
Keräyskartonki	170 (88 %)	183 (94 %)	136 (70 %)	2 (1 %)
Sekajäte	198 (92 %)	149 (69 %)	79 (37 %)	3 (1 %)
Lasi	146 (85 %)	169 (99 %)	149 (87 %)	1 (1 %)
Pienmetalli	164 (96 %)	170 (99 %)	156 (91 %)	0

4.2.3 Jakeen puhtaus

Jätteiden lajittelu asuinkiinteistöillä onnistuu parhaiten tämän kartoituksen perusteella paperin, biojätteen, kartongin ja pienmetallin osalta. Näillä jätejakeilla lajittelu on onnistunut yli 90 prosenttisesti. Selkeästi ongelmia on lasin ja sekajätteen lajittelussa. Lajittelu on onnistunut noin 70 prosentilla asuinkiinteistöistä

näiden jätelajien osalta. Taulukossa 8 on esitetty lajittelun onnistumista asuinkiinteistöillä jätelajittain.

Taulukko 8. Lajittelun onnistuminen asuinkiinteistöjen jätelajittain.

Jätelaji	Puhdas	Epäpuhdas	Seassa yleensä
Paperi	205 (97 %)	7 (3 %)	muovi, kartonki
Biojäte	203 (96 %)	9 (4 %)	muovi, kartonki
Keräyskartonki	182 (94 %)	12 (6%)	muovi, sanomalehti
Sekajäte	152 (70 %)	64 (30 %)	kartonki, kodinkone, biojäte
Lasi	115 (67 %)	56 (33 %)	muovi, metalli, posliini
Pienmetalli	156 (91 %)	15 (9 %)	muovi, kodinkone

4.2.4 Astioiden puhtaus ja kunto

Pääosin kiinteistöjen jätelajit olivat hyvässä kunnossa. Rikkoutuneita jätelajit oli yhdeksällä asuinkiinteistöllä. Puhtaimpia ja parhaimmassa kunnossa olivat paperin, kartongin, lasin ja pienmetallin keräysastiat. Näihin keräysastioihin saa laittaa vain kuivaa ja puhdasta hyötyjätettä, joten astioiden likaantumista ei niinkään tapahdu. Biojäte- ja sekajätelajit laitetaan useasti likaavia ja kosteita jätteitä, joten nämä astiat myös likaantuvat muita astioita herkemmin. Sekajätelajit olivat myös muita astioita huonommassa kunnossa. Ne ovat olleet kiinteistöillä käytössä pisimpään eikä niitä ole välttämättä vaihdettu uusiin, vaikka tarvetta ehkä olisi ollutkin. Taulukossa 9 on esitetty keräysastioiden kunto ja siisteys jätelajittain.

Taulukko 9. Keräysastioiden kunto asuinkiinteistöjen jätelajittain.

Jätelaji	Siisti astia	Epäsiisti astia	Astioiden kunto
Paperi	212 (100 %)	0	Hyvässä kunnossa.
Biojäte	188 (89 %)	24 (11 %)	1 kohteessa rikki. Yleensä hyvä.
Keräyskartonki	186 (96 %)	8 (4 %)	2 kohteessa rikkinäisiä. Yleensä hyvä.
Sekajäte	201 (93 %)	15 (7 %)	6 kohteessa rikkinäisiä. Yleensä kohtalainen.
Lasi	169 (99 %)	2 (1 %)	Erinomaisessa kunnossa.
Pienmetalli	170 (99 %)	1 (1 %)	Erinomaisessa kunnossa.

4.2.5 Muut kerätyt jätelajit

Kaikista tarkastetuista asuinkiinteistöistä kahdeksalla oli keräysastia energijätelajille. Energijätettä kerättiin 600 litran jätelajit tai 4 m³ pikakontteihin. Tämän lisäksi oli yksittäisiä asuinkiinteistöjen jätelajit, joihin oli järjestetty mm. loisteputkien, pattereiden ja huonekalujen keräystä.

4.3 Jätelajien keräyspisteet

Yleisimmin jätelajit on suojattu katoksella. Neljäsosalla suojauksena oli käytössä puurakenteinen aitaus tai pensasaita. Noin kymmenellä prosentilla jätelajit ei ollut minkäänlaista suojaa. Jätelajien siisteydestä huolehditaan yleensä hyvin. Noin 90 prosenttia tarkastetuista jätelajit oli siistejä. Epäsiisteyttä jätelajit aiheuttaa keräysvälineiden ulkopuolelle jätetyt jätelajit, jotka leviävät jätelajit ja mahdollisesti roskaavat jätelajit ympäristön. Jätelajitisiin jätelajit usein myös jätelajit, jotka jätelajit tuottajan itse pitäisi toimittaa jätelajit

tai kierrätykseen kuten huonekaluja, sähkö- ja elektroniikkaromua. Taulukossa 10 on esitetty jättepisteiden suojauksen sekä siisteyden lukumääräiset ja prosentuaaliset osuudet.

Taulukko 10. Asuinkiinteistöjen jättepisteiden suojaus ja siisteys.

Katos	Aitaus	Muu suoja	Ei Suojaa	Siisti	Epäsiisti
130 (60 %)	48 (22 %)	9 (4 %)	29 (14 %)	192 (89 %)	24 (11 %)

Tässä kartoituksessa ei ole tilastoitu jätetilojen toimivuutta tai kokoa. Mutta karkeasti jaoteltuna voidaan sanoa, että ennen 1990-luvun alkua rakennettujen asuinkiinteistöjen jätetilat ovat yleensä liian pieniä, jos mitään uudistuksia ei ole tehty. Vanhemmissa taloyhtiöissä yksi tai useampi jäteastia on jouduttu sijoittamaan jätekatoksen tai –aitauksen ulkopuolelle. Yleensä lasin ja pienmetallin keräysastiat oli laitettu jätetilojen ulkopuolelle Uudisrakennuskohteissa jätehuollon ja jätemäärien muutoksiin on varauduttu paremmin. Jätetilat on suunniteltu tilavammiksi, jolloin jätehuoltomääräysten tai jätemäärien muuttuessa jätetiloihin voidaan vaivatta lisätä uusia keräysastioita. Jätetilojen käyttö on myös miellyttävämpää, kun keräyspisteet ovat tilavampia. Pääsy astioille on vaivatonta ja keräysastiat on helppo avata ja sulkea. Kuvassa 1 on nähtävissä yleisimpiä ongelmia mitä taloyhtiöiden jättepisteissä esiintyy.



Kuva 1. Vanhemmissa taloyhtiöissä jätteiden keruupiste on liian pieni tai varsinaista suojattua jättepistettä ei ole ollenkaan.

5 TULOSTEN TARKASTELU

Jätehuoltomääräysten muuttuminen on yleensä huomioitu hyvin isommissa taloyhtiöissä (vähintään 10 huoneistoa). Yli 90 prosenttia näistä kiinteistöistä oli hankkinut lasin ja pienmetallin keräysastiat. Pienet taloyhtiöt ovat usein unohtaneet hankkia uusien määräysten mukaisen kartongin keräysastian. Jättepisteiden ylläpito on taloyhtiöissä isännöitsijän vastuulla. Ison taloyhtiön asiat ovat yleensä isännöitsijätoimiston hoidossa ja isännöitsijät ovat olleet hyvin tietoisia määräysten muuttumisesta. Pienissä taloyhtiöissä ammattimaista isännöitsijää ei välttämättä ole ja kiinteistöä koskevat asiat hoidetaan asukkaiden kesken. Ilmeisesti pienissä taloyhtiöissä ei ole oltu niin hyvin selvillä muutoksista.

Asukasmäärältään pienten kuntien osalta tulosta vääristää yhtä kuntaa kohden tarkastettujen kiinteistöjen vähäinen lukumäärä. Sen sijaan saatu tulos vastaa hyvin Oulussa olevaa asuinkiinteistöjen jätehuollon tilannetta, koska Oulun alueella

kartoituksen otanta oli riittävä. Jokaiselta kaupungin suuralueelta tai kunnasta tarkastettiin yksi asuinkiinteistö 500 rivi- tai kerrostalossa asuvaa henkilöä kohden. Pieni otanta aiheuttaa sen, että kuntien alueelta ei välttämättä saada todellisuutta vastaavaa kuvaa. Tämä on tullut esille kartoituksen jälkeen tehdyissä järjestelmällisissä taloyhtiöiden jäteasteiden tarkastuksissa, joissa on pyritty käymään läpi suurin osa kunnan alueella olevista taloyhtiöistä. Järjestelmällisiä tarkastuksia on tehty Ylikiimingissä ja Kiimingissä. Tarkastuksen tuloksena arviolta 80 prosentilla taloyhtiöistä on ollut puutteita jätehuoltojärjestelyissä.

Vanhojen taloyhtiöiden piha-alueita suunniteltaessa jätemäärät, jätehuollon vaatimustaso sekä kierrätykseen ja kuljetukseen käytetty kalusto ovat olleet täysin erilaiset kuin nykyisin. Kiinteistöjen jätetilaja koskevat ohjeet ja määräykset ovat vuosien saatossa muuttuneet useaan otteeseen ja monessa taloyhtiössä vanhat jätetilat ovat käyneet pieniksi. Yksi tai useampi jäteastia on jouduttu sijoittamaan jätekatoksen tai –aitauksen ulkopuolelle. Varsinkin tiiviisti rakennetulla keskusta alueella tontit ovat pieniä eikä kunnalliselle jätteiden keräyspisteelle ole välttämättä tilaa pihan ahtauden takia. Jäteastioita on sijoitettu sinne, minne ne ovat mahtuneet eivätkä kaikki astiat ole välttämättä samassa paikassa. Ahtaissa tiloissa on yritetty ratkaista kääntämällä jäteastioista sivuttain, jolloin astioiden käyttö hankaloituu ja mahdolliset astian kyljessä olevat käyttöohjeet jäävät piiloon.

Jätteen lajittelun onnistuminen asuinkiinteistöillä vaihtelee jätejakeittain. Paperin, kartongin ja pienmetallin lajittelu näyttäisi onnistuvan hyvin. Lajittelussa on lähinnä ajattelelemattomuutta, kun muovipussiin lajiteltu hyötyjäte heitetään muovipussin kanssa keräysastiaan. Sekajätteen ja lasin lajittelussa on asuinkiinteistöillä yleensä eniten ongelmia. On kuitenkin mahdotonta sanoa paranisiko sekajätteiden ja hyötyjätteiden erottelu toisistaan, jos sekajäteastioihin olisi selkeämmin merkitty, mitä jätteitä sinne tulisi laittaa. Hyvät merkinnätkään kun eivät valitettavasti takaa lajittelun onnistumista. Esimerkiksi lasin keräysastioissa oli lähes aina hyvät lajitteluohjeet, mutta lasin joukossa oli usein metallia ja muoviva.

Bio- ja sekajätteen lajittelun onnistumisen arvioiminen kiinteistöjen jäteastioilla on vaikeampaa kuin muiden jätejakeiden, koska jäte on pakattu useasti läpinäkymättömään pussiin tai kääreeseen. Näiden jätejakeiden osalta todellinen lajittelun onnistumisprosentti voi olla kartoituksessa saatua tulosta huonompi. Varsinkin sekajätteen osalta, jonka joukossa on paljon kierrätykseen soveltuvaa hyötyjätettä.

Sekajätteen joukossa oleva biohajoava jäte on ongelmallinen kaatopaikoilla, koska biojätteen hajotessa anaerobisesti ilmakehään vapautuu metaania. Metaani on kaasu, joka voimistaa ilmakehän luonnollista kasvihuoneilmiötä ja näin osaltaan vaikuttaa ilmaston lämpenemiseen. Yksi kilo biojätettä hajotessa anaerobisesti kaatopaikalla tuottaa puoli kiloa metaania ilmakehään.

6 YHTEENVETO

Jätehuoltokartoituksessa tarkastettiin kesän 2007 aikana kaikkiaan 216 asuinkiinteistön jäteasteet. Kartoituksessa mukana olleista taloyhtiöistä 35 (16 %) oli 4-9 huoneiston kiinteistöjä ja 181 (84 %) vähintään 10 huoneiston kiinteistöjä. Oulun seudun kunnista tarkastuksia tehtiin Kempeleessä (13 kpl), Kiimingissä (6),

Limingassa (4), Lumijoella (4), Muhoksella (5), Oulussa (169), Oulunsalossa (7) Tyrnävällä (4) ja Ylikiimingissä (4).

Kokonaisuutena tarkasteltuna jätehuoltomääräyksiä noudatettiin asuinkiinteistöillä hyvin. Kaikista taloyhtiöistä 84 prosentilla oli kaikki määräysten mukaiset keräysastiat. Isot taloyhtiöt (vähintään 10 huoneistoa) noudattivat määräyksiä paremmin verrattuna pienempiin taloyhtiöihin (4-9 huoneistoa). Isoista taloyhtiöistä 92 prosentilla ja pienistä taloyhtiöistä ainoastaan 40 prosentilla oli kaikki tarvittavat astiat. Jos kiinteistön jätehuollossa havaittiin puutteita, taloyhtiöiden isännöitsijöille lähetettiin asiasta kirje. Kirjeessä kerrottiin tarkastuksella havaituista puutteista ja kehoitettiin korjaamaan kiinteistön jätehuolto vastaamaan uusia jätehuoltomääräyksiä.

Jätehuoltokartoituksessa saatu tulos vastaa hyvin Oulun kaupungin alueella olevien asuinkiinteistöjen jätehuollon tilannetta. Muiden kuntien osalta tulosta vääristä tarkastettujen asuinkiinteistöjen vähäinen lukumäärä, joten jätehuoltomääräysten noudattamisessa voi olla suurempia puutteita kuin mitä tämän kartoituksen perusteella on saatu selville.

Astioiden merkinnässä ja lajittelun onnistumisessa oli merkittäviä eroja eri jätelajien välillä. Hyvin merkittyjä olivat lasin, pienmetallin ja paperin keräysastiat. Huonosti merkittyjä taas olivat sekajäteastiat. Lajittelu onnistui parhaiten paperin, kartongin, biojätteen ja pienmetallin osalta. Lasi- ja sekajätelajien puhtaus oli selkeästi huonompi. Taulukkoon 11 on kerätty yhteenveto jätehuolto kartoitusten tuloksista.

Taulukko 11. Yhteenveto asuinkiinteistöillä olevista jätteiden keräysastioista, astioiden merkinnöistä ja puhtaudesta sekä lajittelun onnistumisesta.

	Paperi	Biojäte	Kartonki	Sekajäte	Lasi	Pienmetalli
Erilliskeräys on järjestetty						
4- 9 huoneistoa	31 (89 %)	33 (94 %)	16 (46 %)	35 (100 %)	4 (13 %) (ei pakollinen)	4 (13 %) (ei pakollinen)
väh. 10 huoneistoa	181 (100 %)	179 (100 %)	178 (98 %)	181 (100 %)	167 (92 %)	167 (92 %)
Keräysastioiden merkinnät						
Väri	98 %	90 %	88 %	92 %	85 %	96 %
Nimi	96 %	91 %	94 %	69 %	99 %	99 %
Lajitteluohje	85 %	57 %	70 %	37 %	87 %	91 %
Lajittelu on onnistunut						
	97 %	96 %	94 %	70 %	67 %	91 %
Astiat ovat puhtaita						
	100 %	89 %	96 %	93 %	99 %	99 %

Paperi, kartonki ja sekajäte kerätään kiinteistöillä yleensä 600 litran jäteastioihin. Biojätteen, lasin ja pienmetallin keräyksessä käytetään pääasiassa 240 litran astioita. Noin kymmenesosa paperista, kartongista, sekajätteestä ja biojätteestä kerätään syväkeräysastiaan. Jäteastioiden riittävyys on yleensä hyvä.

Asuinkiinteistöillä oli riittämättömästi sekajätteen keräysastioita tai kartongin keräysastiat olivat täynnä tai puuttuivat kokonaan.

Astioiden kunnossapidosta ja jätekatosten siisteydestä oli yleensä huolehdittu hyvin. Epäsiisteyttä katoksissa aiheutti keräysastioiden ulkopuolelle jätetyt jätteet. Jätepisteisiin oli myös tuotu jätettä kuten huonekaluja ja elektroniikkaromua, jotka jätteiden tuottajan olisi itse kuljetettava jäteasemille.

Lasi ja pienmetallin keräysastiat olivat yleensä uusia ja näin ollen erinomaisessa kunnossa. Muut jäteastiat olivat yleensä hyvässä tai kohtalaisessa kunnossa. Huonoimmassa kunnossa olivat sekajäteastiat. Rikkinäisiä astioita oli 7 prosentilla tarkastetuista kiinteistöistä. Yleensä rikki oli kartonki- tai sekajäteastia.

Jätepisteet on yleisimmin suojattu katoksella. Jätepisteistä 60 prosenttia oli suojattu katoksella. Aitaus tai muu suojaus oli käytössä 26 prosentilla kiinteistöistä. Ilman suojausta jätepisteistä oli 14 prosenttia.

7 LÄHTEET

Jätelaki (1993/1073)

Jäteopas 2007. Oulun jätehuolto.

Kerrostalon jätehuolto asukkaan näkökulmasta – Kehittämisen perusteita. Työtehoseuran raportteja ja oppaita TR 12. Helsinki. 2004.

Oulun seudun jätehuoltomääräykset

<http://www.kunnat.net> –internetsivut. Kansallinen biojätestrategia.

<http://www.stat.fi> –internetsivut. Tilastokeskus. Jätetilastot.

ASUINKIINTEISTÖJEN JÄTTEIDEN LAJITTELU OULUN SEUDULLA 2007

Pvm		Kohdenro	
Kiinteistön nimi osoite kaup. osa			
	suuralue		
Isännöitsijä			
Jätehuolto-yhtiö			

Kiinteistön koko	4-9 <input type="checkbox"/>	yli 10 <input type="checkbox"/>	asuntoa
Mukana liikehuoneisto	ei <input type="checkbox"/>	kyllä <input type="checkbox"/>	mikä?

Jätteenkeruupiste	katos <input type="checkbox"/>	aitaus <input type="checkbox"/>	muu suoja <input type="checkbox"/>
	siisti <input type="checkbox"/>	epäsiisti <input type="checkbox"/>	

Paperi (vihreä)

Astioiden koko ja määrä	240 l <input type="checkbox"/>	kpl
	600 l <input type="checkbox"/>	kpl
	muu: <input type="checkbox"/>	kpl

Astian merkinnät:	väri <input type="checkbox"/>	nimi <input type="checkbox"/>	lajitteluohjeet <input type="checkbox"/>	ei <input type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------	-------------------------------	--	-----------------------------

Jakeen puhtaus:	puhdas <input type="checkbox"/>	epäpuhdas <input type="checkbox"/>	seassa:
-----------------	---------------------------------	------------------------------------	---------

Astian puhtaus:	siisti <input type="checkbox"/>	epäsiisti <input type="checkbox"/>
-----------------	---------------------------------	------------------------------------

Biojäte (ruskea)

Astioiden koko ja määrä:	140 l <input type="checkbox"/>	kpl
	240 l <input type="checkbox"/>	kpl
	muu: <input type="checkbox"/>	kpl

Astian merkinnät:	väri <input type="checkbox"/>	nimi <input type="checkbox"/>	lajitteluohjeet <input type="checkbox"/>	ei <input type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------	-------------------------------	--	-----------------------------

Jakeen puhtaus:	puhdas <input type="checkbox"/>	epäpuhdas <input type="checkbox"/>	seassa:
-----------------	---------------------------------	------------------------------------	---------

Astian puhtaus:	siisti <input type="checkbox"/>	epäsiisti <input type="checkbox"/>	Pussi <input type="checkbox"/>
-----------------	---------------------------------	------------------------------------	--------------------------------

Keräyskartonki (sininen)

Astioiden koko ja määrä:	240 l <input type="checkbox"/>	kpl
	600 l <input type="checkbox"/>	kpl
	muu: <input type="checkbox"/>	kpl

Astian merkinnät:	väri <input type="checkbox"/>	nimi <input type="checkbox"/>	lajitteluohjeet <input type="checkbox"/>	ei <input type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------	-------------------------------	--	-----------------------------

Jakeen puhtaus:	puhdas <input type="checkbox"/>	epäpuhdas <input type="checkbox"/>	seassa:
-----------------	---------------------------------	------------------------------------	---------

Astian puhtaus:	siisti <input type="checkbox"/>	epäsiisti <input type="checkbox"/>
-----------------	---------------------------------	------------------------------------

Sekajäte (harmaa)

Astioiden koko ja määrä:	240 l <input type="checkbox"/>	kpl
	600 l <input type="checkbox"/>	kpl
	syväkeräys <input type="checkbox"/>	kpl
	muu: <input type="checkbox"/>	kpl

Astian merkinnät:	väri <input type="checkbox"/>	nimi <input type="checkbox"/>	lajitteluohjeet <input type="checkbox"/>	ei <input type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------	-------------------------------	--	-----------------------------

Jakeen puhtaus:	puhdas <input type="checkbox"/>	epäpuhdas <input type="checkbox"/>	seassa:
-----------------	---------------------------------	------------------------------------	---------

Astian puhtaus:	siisti <input type="checkbox"/>	epäsiisti <input type="checkbox"/>
-----------------	---------------------------------	------------------------------------

Lasi (valkoinen)

Astioiden koko ja määrä:	140 l <input type="checkbox"/>	kpl
	240 l <input type="checkbox"/>	kpl
	muu: <input type="checkbox"/>	kpl

Astian merkinnät:	väri <input type="checkbox"/>	nimi <input type="checkbox"/>	lajitteluohjeet <input type="checkbox"/>	ei <input type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------	-------------------------------	--	-----------------------------

Jakeen puhtaus:	puhdas <input type="checkbox"/>	epäpuhdas <input type="checkbox"/>	seassa:
-----------------	---------------------------------	------------------------------------	---------

Astian puhtaus:	siisti <input type="checkbox"/>	epäsiisti <input type="checkbox"/>
-----------------	---------------------------------	------------------------------------

Pienmetalli (musta)

Astioiden koko ja määrä:	140 l <input type="checkbox"/>	kpl
	240 l <input type="checkbox"/>	kpl
	muu: <input type="checkbox"/>	kpl

Astian merkinnät:	väri <input type="checkbox"/>	nimi <input type="checkbox"/>	lajitteluohjeet <input type="checkbox"/>	ei <input type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------	-------------------------------	--	-----------------------------

Jakeen puhtaus:	puhdas <input type="checkbox"/>	epäpuhdas <input type="checkbox"/>	seassa:
-----------------	---------------------------------	------------------------------------	---------

Astian puhtaus:	siisti <input type="checkbox"/>	epäsiisti <input type="checkbox"/>
-----------------	---------------------------------	------------------------------------

Huomioita

Jäteastioiden riittävyys:

Muita huomioita:

- Paloturvallisuus
- Jäteastioiden kunto
- Näkösuoja

Oulun seudun ympäristöviraston raportteja:

1/2005	Listeria monocytogenes kalavalmisteissa 2004.
2/2005	Tuoreen kalan mikrobiologinen ja aistinvarainen laatu 2003-2004.
3/2005	Siipikarjan lihaprojekti 2004.
4/2005	Ympäristöasioiden hoito graafisella alalla Oulun seudulla 2005. Selvitys.
5/2005	Ympäristöasioiden hoito sähkö- ja elektroniikka-alalla Oulun seudulla 2005. Selvitys.
6/2005	Hyvä ympäristö yhteistyöllä. Oulun seudun ympäristöviraston strategia ja visio vuoteen 2015.
7/2005	Kasvisten patogeenit 2004-2005.
8/2005	Uimahallien puhtausnäyteprojekti 2005.
9/2005	Puhdas keittiö -projekti 2004-2005.
1/2006	Esivalmistettujen ruokien jäädytys ja jäädytetyn ruoan laatu tarjoilupaikoissa 2005
2/2006	Ruoankuljetusprojekti 2005.
3/2006	Elintarvikekioskien omavalvonnan tason arviointi ja tupakan myynnin omavalvonta.
4/2006	Piensatamien jätehuolto Oulun seudulla 2006.
5/2006	Suurten yleisötapahtumien ruoantarjoilu 2005-2006.
6/2006	Siipikarjanlihan mikrobiologinen laatu 2005.
7/2006	Tuoreen kalan mikrobiologinen laatu 2005-2006.
1/2007	Hotellien aamiaistarjoiluprojekti 2006.
2/2007	Jakelukeittiöiden omavalvonnan toimivuus 2006.
3/2007	Myyvälöiden palvelupisteiden ruoan laatu v. 2005 – 2006.
4/2007	Salaattiprojekti 2006.
5/2007	Asuinkiinteistöjen jätehuoltokartoitus Oulun seudulla 2007

