



Oulun Jätehuolto, Oulun seudun jätteenkuljetusyrittäjät

Järjestetyn jätteenkuljetuksen vaihtoehtojen vertailu

31.1.2008

Oulun Jätehuolto, Oulun seudun jätteenkuljetusyrittäjät

Järjestetyn jätteenkuljetuksen vaihtoehtojen vertailu

31.1.2008

Dos. Joonas Hokkanen, OTK Tomi Rinne, DI Jouni Mutanen

Ramboll Finland Oy
Sepänkatu 14 C
40720 Jyväskylä

Puhelin: 020 755 7800
www.ramboll.fi

ESIPUHE

Jätelain mukaan kunnan on järjestettävä asumisessa syntyneen jätteen sekä ominaisuudeltaan, koostumukseltaan ja määrältään siihen rinnastettavan valtion, kunnan ja seurakunnan sekä julkisoikeudellisen yhteisön ja yhdistyksen julkisessa hallinto- ja palvelutoiminnassa syntyneen muun jätteen kuin ongelmajätteen kuljetus. Tällöin puhutaan kunnan järjestämästä jätteenkuljetuksesta eli kunnalla on oikeus kilpailuttaa jätteenkuljetukset.

Lain mukaan jätteenkuljetus voidaan järjestää kunnassa tai sen osassa kunnan päätöksellä ja tarkemmin määräämillä ehdoilla myös siten, että jätteen haltija sopii siitä kuljetuksen suorittajan kanssa. Tällöin puhutaan sopimusperusteisesta jätteenkuljetuksesta eli kilpailuttamismahdollisuus on kiinteistöllä.

Kunnalla on molemmissa kuljetusjärjestelmissä vastuu, että järjestetty jätteenkuljetus on suunniteltu ja hoidettu siten, että se osaltaan toteuttaa jätelaissa säädettyjä yleisiä velvollisuuksia ja turvaa jätteen haltijoille riittävän palvelutason.

Oulun kaupungissa ja kaikissa Oulun Jätehuollon toimialueen kunnissa jätteenkuljetukset hoidetaan sopimusperusteisella tavalla. Oulun Jätehuollon ja toimialueen jätteenkuljetusyrittäjien kesken tehtyjen sopimusten mukaan sopimusperusteinen järjestelmä on voimassa toistaiseksi vuoden irtisanomisajalla. Vuonna 2000 liikelaitosten lautakunta teki jätteenkuljetusyrittäjien hakemuksesta päätöksen, että sopimusperusteinen kuljetusjärjestelmä taataan ainakin vuoden 2008 loppuun. Samassa yhteydessä liikelaitosten lautakunta päätti, että ennen asiaa koskevaa seuraavaa päätöstä Oulun Jätehuolto tekee yhteistyössä jätteenkuljetusyrittäjien kanssa jätteen kuljetuksia koskevan kokonaisvaltaisen selvityksen, jossa vertaillaan eri vaihtoehtoja ja niiden vaikutuksia. Vertailussa selvitetään mm. kuljetusten taloudellisuus, ympäristövaikutukset, palvelujen laatu sekä mahdollisten muutosten aiheuttamat sosiaaliset vaikutukset. Tehdyn vertailun perusteella liikelaitosten lautakunta arvioi ja päättää jätteenkuljetusten jatkotoimista.

Vuonna 2007 Oulun Jätehuolto ja seudun jätteenkuljetusyrittäjät palkkasivat kuljetus selvityksen tekijäksi Ramboll Finland Oy:n. Selvityksen tekemistä ohjasi molempien osapuolien edustajista koottu ohjausryhmä. Selvitystä voidaan käyttää päätöksenteon tukena kuljetusjärjestelmän valinnasta päätettäessä.

Oulussa 14.2.2008

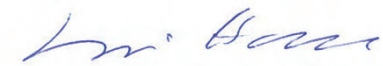
Oulun Jätehuolto:


Markku Illikainen

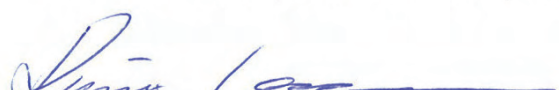

Ilona Suppanen


Jari Kangasniemi

Jätteenkuljetusyrittäjät:


Lassi Hauru, Haurun Jäte-Auto Oy


Kauko Kukkonen, Lassila & Tikanoja Oyj


Raimo Kropsu, SR-Kiinteistöhuolto Oy

MÄÄRITELMIÄ

Hyödyntämien ja käsittely

Hyödyntäminen ja käsittely muodostuvat jätteen vastaanotosta, hyödyntämisestä ja käsittelystä sekä niihin liittyvästä neuvonnasta ja tuotekehityksestä. Jätteen hyödyntämisen tarkoituksena on ottaa talteen ja käyttöön jätteen sisältämä aine tai energia. Kts. käsittely jäljempänä.

Jätehuoltoteknologia:

Jätehuoltoteknologia sisältää uusien tekniikoiden ja laitteiden kehittämisen, uudet jätehuolto- ja tuotantomenetelmät tms. tutkimuksineen. Jätehuollon osalta se voi kohdistua keräykseen, kuljetukseen, hyödyntämiseen tai käsittelyyn (jätehuollon ketju). Näitä voi olla mm. materiaali- tai energiahyödyntämistä lisäävät tai jätteen haitallisuutta vähentävät toimet jossain jätehuoltoketjun vaiheessa. Myös ympäristötehokkuutta (hintaa, ympäristöystävällisyys, energiankulutus tms.) parantavat toimet.

Kyse voi siis olla laitteesta tai menetelmästä, mutta kehittämisessä pitää olla mukana innovatiivisuutta. Pelkkä investointi ei ole kehittämistä, mutta investointi uuteen kokeiluasteella olevaan teknologiaan tai menetelmään voi olla osa kehittämishanketta ja siten luettavissa teknologian kehittämiseksi.

Jätteen kuljetus

Nykyvaatimukset täyttävä yhdyskuntajätehuolto edellyttää tehokasta logistiikkaa - jätevirtojen hallintaa. Se toteutetaan jätteiden kuljetusajoneuvoilla.

Jätteen käsittely

Jätteenkäsittelyllä muunnetaan jätemateriaaleja haitattomampaan ja/tai hyödyntämisen kannalta käyttökelpoiseen muotoon. Käsittely toteutetaan erilaisilla biologisilla, mekaanisilla ja termisillä prosesseilla. Jätteen käsittely voi olla myös loppusijoitusta käsittelyjäänöksille, joille ei vielä löydy hyödyntämismahdollisuuksia. Jätteiden käsittely on yleensä keskitetty suuriin alueellisiin käsittelykeskuksiin, joissa toiminta voidaan hoitaa tehokkaasti ja taloudellisesti.

Keskivuorokausiliikenne (KVL)

Vuoden keskimääräinen vuorokausiliikenne.

Kunnan järjestämä jätteenkuljetus

Kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa kunta kilpailuttaa jätteenkuljetusyrittäjät sekä määrää jätemaksut järjestetyn jätteenkuljetuksen piiriin kuuluvien kiinteistöjen haltijoille.

LIPASTO-laskentajärjestelmä

LIPASTO on VTT:ssä toteutettu Suomen liikenteen pakokaasupäästöjen ja energiankulutuksen laskentajärjestelmä.

Sopimusperusteinen jätteenkuljetus

Sopimusperusteisessa jätteenkuljetuksessa kiinteistönhaltija kilpailuttaa jätteenkuljetusyrittäjät ja sopii suoraan jätteenkuljetusyrittäjän kanssa kiinteistön jäteastian tyhjentämisestä.

Tyhjennyspiste

Tässä työssä tyhjennyspisteellä tarkoitetaan jätekuljetusreittiin kuuluvaa pysähtymispistettä, jossa on yksi tai useampi jäteastia, jotka kerätään samaan kuormaan.

Valtakunnallinen jätesuunnitelma (VALTSU)

Jätelain mukaan on Suomeen laadittava valtakunnallinen jätesuunnitelma (VALTSU), jonka laatimisesta vastaa ympäristöministeriö. Jätesuunnitelmassa on esitettävä jätteitä ja jätehuollon nykytilaa koskevat tiedot sekä asetetut kehittämistavoitteet ja niiden saavuttamiseksi tarpeelliset toimet.

Sisällysluettelo

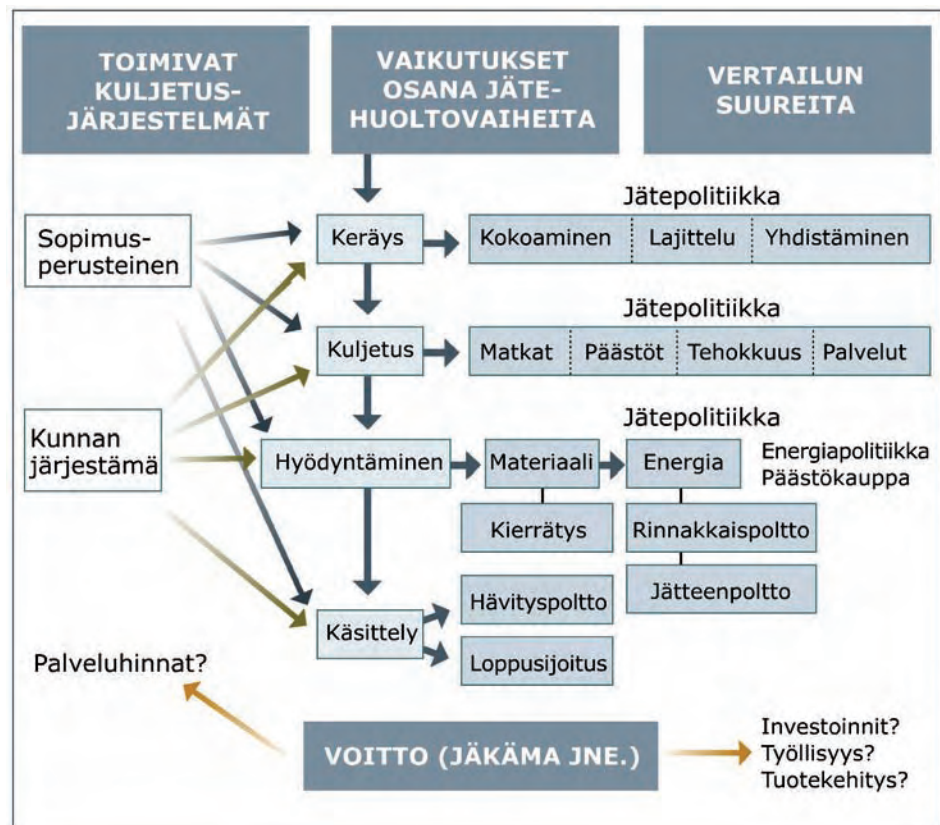
		1
1	JOHDANTO	3
1.1	Taustaa ja työn tavoite	3
1.2	Työn vaiheet	4
2	JÄTELAIN MAHDOLLISTAMIEN KULJETUS- SKENAARIOIDEN MUODOSTAMINEN	5
2.1	Kuljetusjärjestelmien kuvaus	5
2.2	Työssä tarkastellut jätehuoltojärjestelmät eli skenaariot	6
3	KÄYTETTY ARVIOINTI- JA LASKENTAMENETELMÄT JA TAUSTATIE TOA	9
3.1	Arviointi- ja laskentamenetelmät	9
3.2	Taustatietoa	11
4	TULOKSET	13
4.1	Vaikutukset työllisyyteen	13
4.2	Jätehuollon teknologian kehittyminen	14
4.3	Yritysten elinkelpoisuus	15
4.4	Jätehuollon investoinnit	15
4.5	Keskimääräinen vuorokausiliikenne ja jätekuljetukset	18
4.6	Kuljetussuoritteet	20
4.7	Liikenneturvallisuus	25
4.8	Melu	26
4.9	Päästöt ilmaan	26
4.10	Palvelujen hinta	28
4.11	Palvelun laatu	32
4.12	Vaikutukset jätehuoltoon	33
5	YHTEENVETO VAIKUTUKSISTA	37
LIITE 1		43

1 JOHDANTO

1.1 Taustaa ja työn tavoite

Jätteiden kuljetus voidaan jätelain perusteella järjestää kunnan järjestämänä tai sopimusperusteisesti. Oulun Jätehuollon toiminta-alueella on jätteiden kuljetuksessa voimassa sopimusperusteinen kuljetusjärjestelmä. Oulun kaupungin liikelaitosten lautakunta takasi päätöksellään 22.3.2000 § 77 sopimusperusteisen jätteenkuljetuksen jatkumisen Oulun seudulla vuoden 2008 loppuun ja edellytti samalla, että Oulun Jätehuolto tekee yhteistyössä jätehuoltoalan yrittäjien kanssa jätteen kuljetuksia koskevan kokonaisvaltaisen selvityksen, jossa vertaillaan eri vaihtoehtoja ja niiden vaikutuksia. Vertailussa selvitetään mm. kuljetusten taloudellisuus, ympäristövaikutukset, palvelujen laatu sekä mahdollisten muutosten aiheuttamat sosiaaliset vaikutukset. Tehdyn vertailun perusteella liikelaitosten lautakunta arvioi ja päättää jätteenkuljetusten jatkotoimista.

Tässä työssä vertaillaan em. päätöksen mukaisesti sopimusperusteista ja kunnan järjestämää jätteenkuljetusjärjestelmää.

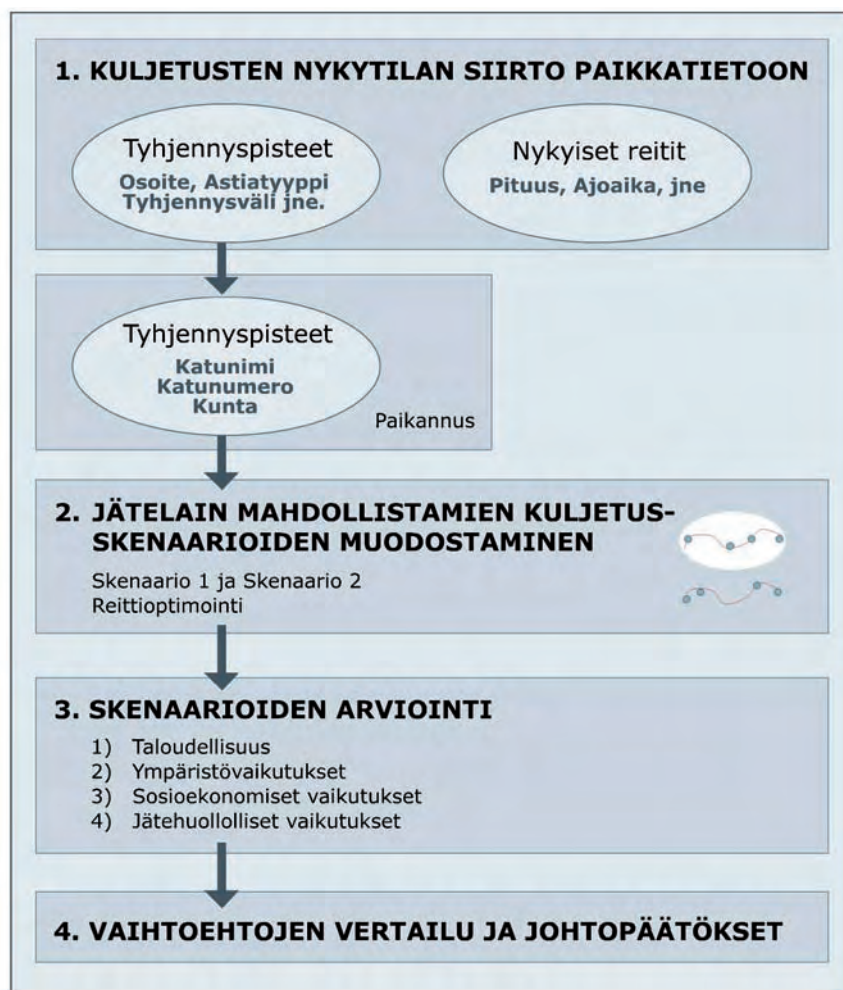


Kuva 1-1 Työn lähtökohtia

Työn lähtökohtana on nykyisen jätelain mukaisesti se, että jätehuollon täytyy toimia riippumatta siitä, onko käytössä sopimusperusteinen vai kunnan järjestämä jätteenkuljetus. Olemassa olevien kokemusten perusteella jätehuolto toimii Suomessa molemmilla järjestelmillä. Kuitenkin kuljetusjärjestelmällä on vaikutusta jätehuollon eri osa-alueisiin (kuva 1-1). Tarkastelu kattaakin jätehuollon kaikki osa-alueet sekä yritystoiminnan että asuinkiinteistöjen osalta. Tämä mahdollistaa koko sen kokonaisuuden tarkastelua, mihin jätteen kuljetus kuuluu. Koska ratkaisulla on merkitystä muidenkin kuin asianosaisten elinympäristöön, työhön ja muihin oloihin, riittävä taustainformatio mahdollistaa myös kuntalaisten osallistumisen päätöksentekoprosessiin ja antaa heille todellisen mahdollisuuden lausua mielipiteensä vaihtoehtoista. Selvityksen tarkoituksena onkin palvella sitä yleistä kunnallishallinnon periaatetta, että päätöksen on oltava kuntalaisten edun mukainen.

1.2 Työn vaiheet

Työ toteutettiin kuvassa 1-2 esitettyjen vaiheiden mukaisessa järjestyksessä. Kukin vaihe raportoitii työtä ohjaavalle ohjausryhmälle.



2 JÄTELAIN MAHDOLLISTAMIEN KULJETUS- SKENAARIOIDEN MUODOSTAMINEN

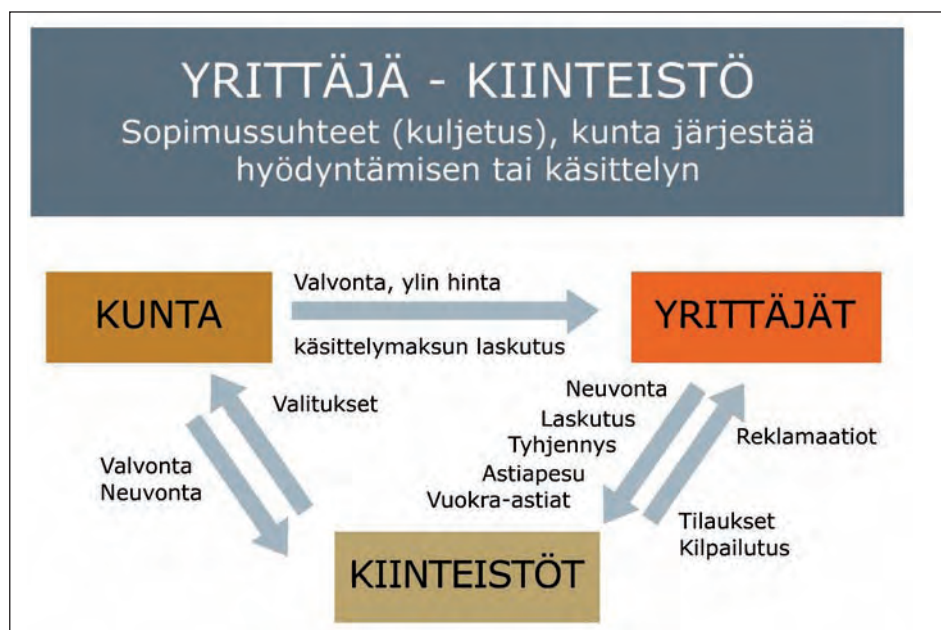
2.1 Kuljetusjärjestelmien kuvaus

Jätelain mukaan jätteiden kuljetus voidaan hoitaa joko sopimusperusteisena tai kunnan järjestämänä. Työssä on otettu huomioon eduskunnan hyväksymät kesällä 2007 voimaan astuneet jätelain 10 ja 13 §:n muutokset. Liitteessä 1 on esitetty asiaan liittyvä keskeinen lainsäädäntö.

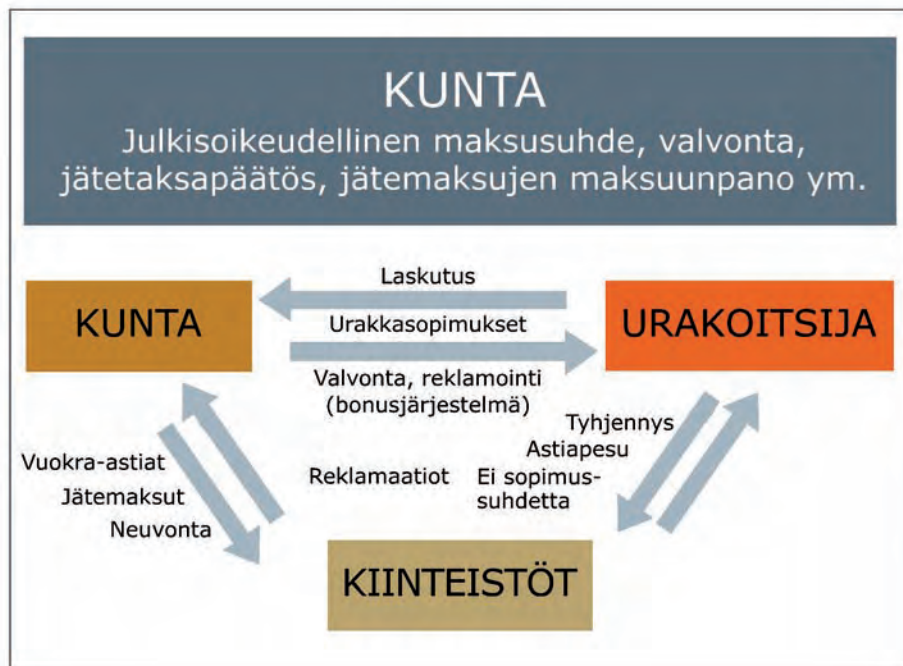
Kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa kunta kilpailuttaa jätteenkuljetusyrittäjät sekä määrää jätemaksut järjestetyn jätteenkuljetuksen piiriin kuuluvien kiinteistöjen haltijoille. Tämä järjestelmä kattaa noin 50 % maamme asukkaista ja noin 33 % Suomen kunnista on sen piirissä.

Sopimusperusteisessa jätteenkuljetuksessa kiinteistönhaltija kilpailuttaa jätteenkuljetusyrittäjät ja sopii suoraan jätteenkuljetusyrittäjän kanssa kiinteistön jäteastian tyhjentämisestä. Vuoden 2006 tilastojen perusteella sopimusperusteinen järjestelmä kattaa noin 40 % maamme asukkaista ja sen piirissä on noin 47 % Suomen kunnista. Lopuissa kunnissa on käytössä muita järjestelmiä.

Kuvista 2-1 ja 2-2 nähdään sopimusperusteisen ja kunnan järjestämän jätteenkuljetusjärjestelmän peruseriaatteita. Merkittävin tekninen ero järjestelmissä on siinä, kuka laskuttaa jätteen tuottajia. Sopimusperusteisessa järjestelmässä jätteenkuljetusyrittäjät laskuttavat jätteen tuottajaa yksittäisten sopimusten perusteella ja kunnan järjestämässä laskutuksen hoitaa kunta julkisoikeudellisella maksuperusteella kaikille yhtäläisillä maksuperusteilla.



Kuva 2-1 Sopimusperusteisen jätteenkuljetuksen peruseriaatteita



Kuva 2-2 Kunnan järjestämän jätteenkuljetuksen peruseriaatteita

2.2 Työssä tarkastellut jätehuoltojärjestelmät eli skenaariot

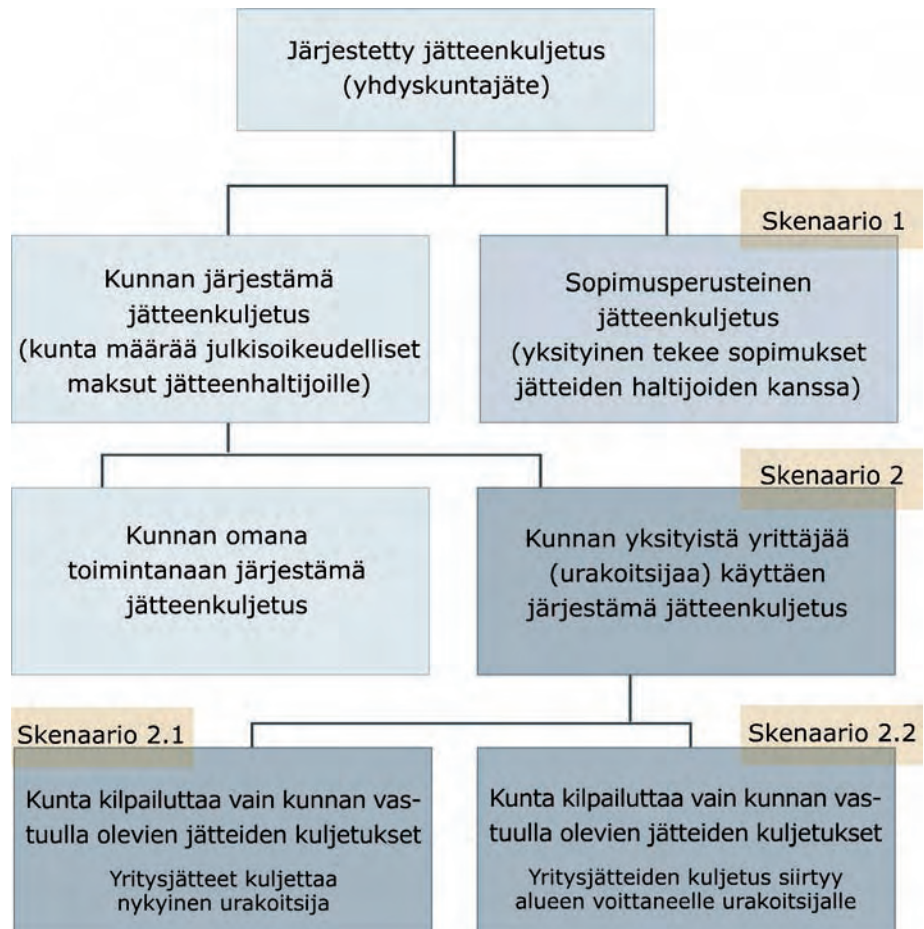
Tässä työssä vertaillaan sopimusperusteista ja kunnan järjestämää jätteenkuljetusta Oulun Jätehuollon toiminta-alueella. Näistä molemmista päävaihtoehdoista muodostettiin vertailtavat skenaariot kuvassa 2-3 esitetyllä tavalla.

Skenaariossa 1 on kyseessä nykyinen sopimusperusteinen malli ja arvioinnin perustana käytetään nykytilanteen tietoja tyhjennyspisteistä sekä reiteistä. Työssä analysoitiin tietojen koontihetken tilanne (kesäkuu 2007).

Skenaariossa 2 on kyseessä asuinkiinteistöjen ja ominaisuudeltaan, koostumukseltaan ja määrältään siihen rinnastettavan julkisessa toiminnan sekä asuinkiinteistöissä sijaitsevien liikehuoneistojen yhdyskuntajätteiden osalta kilpailutettuihin urakka-alueisin perustuva malli ja liikekiinteistöjen osalta entisen kaltainen sopimusperusteinen malli. Laskennassa käytetään nykyisiä tyhjennyspisteitä, mutta asuinkiinteistöjen urakka-alueet suunnitellaan osana työtä.

Kuvan 2-3 mukaisesti skenaario 2 jakautuisi kahteen eri "ääripäitä" kuvaaviin skenaarioihin. Niistä toisessa - **skenaario 2.1** - kunnan järjestämisvastuulla olevat pisteet "vapautetaan" nykyisistä reiteistä ja suunnitellaan jätelajeittain uusiksi reiteiksi suunnittelusovelluksen avulla. Yritysten vastuulla olevat pisteet irrotetaan myös reiteistä, mutta ne jäävät nykyisten jätteenkuljetusyritysten hoidettaviksi. Yritysjätteille suunnitellaan uudet ja kunnan reiteistä erilliset reitit. Toinen mahdollisuus - **skenaario 2.2** - toteutuisi siten, että kunnan järjestämisvastuulla olevat pisteet "vapautetaan" nykyisistä

reiteistä ja suunnitellaan jätelajeittain uusiksi reiteiksi suunnitteluovelluksen avulla. Yritysten vastuulla olevat pisteet irrotetaan myös reiteistä. Ne eivät kuitenkaan jää nykyisten jätteenkuljetusyritysten hoidettaviksi, vaan niiden kuljetuksista vastaa se jätteenkuljetusyrittäjä, joka hoitaa kyseistä aluetta. Näin muodostetaan skenaario alueista, joiden kaikki keräilypisteet noutaa yksi jätteenkuljetusyrittäjä.



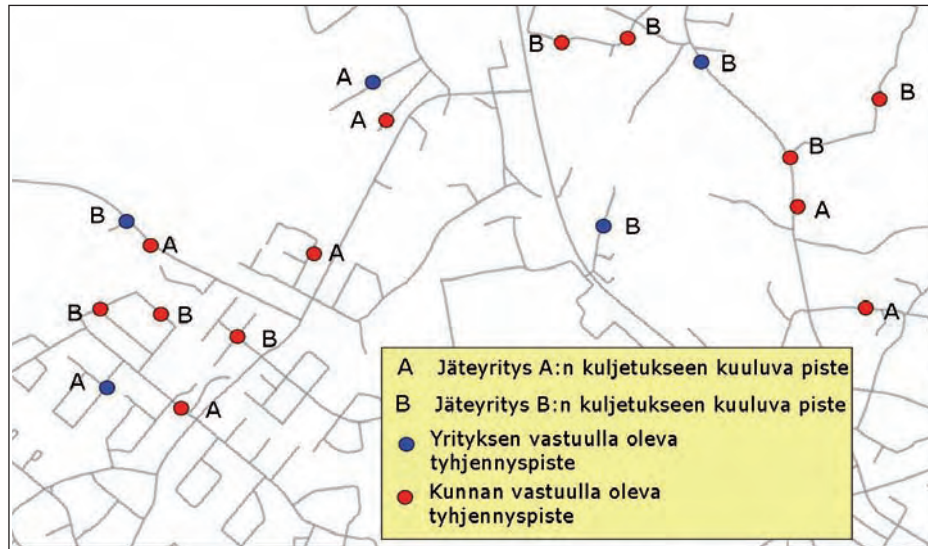
Kuva 2-3 Skenaarioiden muodostuminen

Jätteenkuljetusyrittäjät pitivät skenaariota 2.2 epärelevanttina kun taas Oulun Jätehuolto piti sitä relevanttina. Ohjausryhmä päätyi keskustelujen jälkeen analysoimaan skenaariot 1 ja 2.1. **Skenaariota 1 kutsutaan jäljempänä "sopimusperusteinen" ja skenaario 2.1 kutsutaan "kunnan järjestämä".**

Skenaarioiden kuvaus:

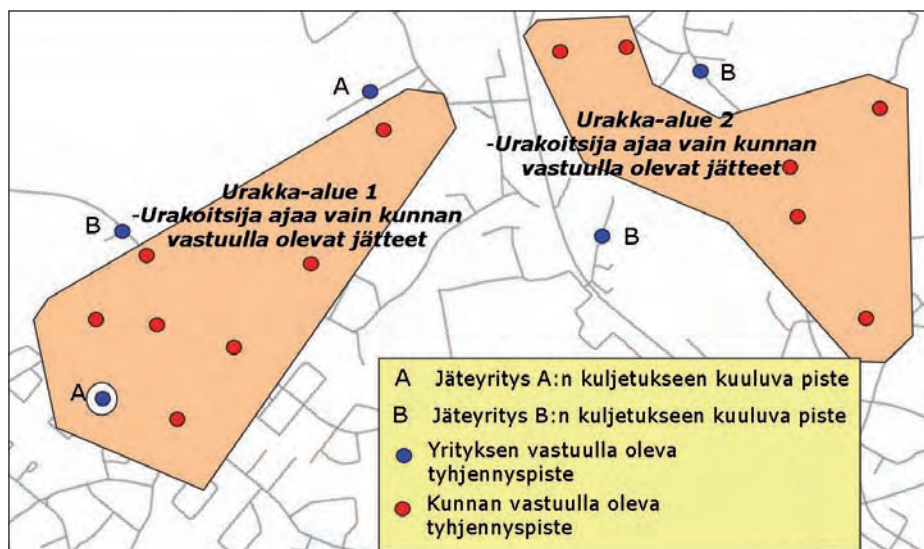
Sopimusperusteisessa järjestelmässä yrittäjä jatkaa jätteen kuljetuksia kunten ennenkin ottaen huomioon jätelain muutoksen mukanaan tuomat rajoit-

tukset, jotka koskevat kunnan vastuulle kuuluvia jätteitä. Tyhjennyspisteet ajetaan yritysten ilmoittamissa reiteissä ja tyhjennetään yritysten ilmoittamiin tyhjennyspaikkoihin. Käytännössä siis sopimusperusteinen vastaa kuljetusten osalta nykytilannetta.



Kuva 2-4 Sopimusperusteinen järjestelmä

Kunnan järjestämässä järjestelmässä kunta kilpailuttaa järjestämisvastuulaa olevat jätteet. Yritystoiminnan jätteet kuljettaa nykyinen jätteenkuljetusyritys.



Kuva 2-5 Kunnan järjestämä kuljetus tässä työssä

3 KÄYTETYT ARVIOINTI- JA LASKENTAMENETELMÄT JA TAUSTATIEDOT

3.1 Arviointi- ja laskentamenetelmät

Suoritettavien laskelmien pohjaksi Oulun Jätehuollon toiminta-alueen kailta 13 jätteenkuljetusyritykseltä pyydettiin lähtötiedoiksi jokaisen jäteastian sekä reittien perustiedot. Lähtötiedot siirrettiin paikkatietojärjestelmään, jolloin tyhjennyspisteet (yli 46.000 kpl, joissa yhteensä 53.100 jäteastiaa) sijoitettiin digitaaliselle kartalle. Yritysten ilmoittamien tietojen perusteella tiedettiin, mihin reitteihin astiat kuuluvat. Tyhjennyspisteiden ajojärjestys optimoitiin reittisuunnittelusovelluksen avulla ja lopuksi laskettiin ajosuoritteet koko vuoden osalta. Näin saatiin suoritteet sopimusperusteisessa järjestelmässä (nykytilanteessa).

Kunnan järjestämän kuljetusten suunnittelussa käytettiin samoja perustietoja, mutta kaikki astiat vapautettiin nykyisistä reiteistä. Kuntien järjestämisvastuulla oleville astioille suunniteltiin optimaaliset reitit ottaen huomioon mm. pysähdysajat, astiakohtaiset tyhjennysajat, ajoajat katuverkolla, astiamäärät, astiapainot, auton kapasiteetti ja suurin sallittu reitin kokonaisaika. Yritysten vastuulla olevat astiat jätettiin nykyisille jätteenkuljetusyrittäjille ja niille suunniteltiin erilliset reitit.

Urakka-alueen suunnittelun yhteydessä laskettiin urakkaan valittujen pisteiden välille reittioptimointia käyttäen nopein mahdollinen reitti. Reittioptimoinnin tieverkkona käytettiin Affecto-Genimap Oy:n Suomen Tiestö -aineistoa, jossa on mukana koko toiminta-alueen katu- ja tieverkko sisältäen katujen kääntymiskiellot ja yksisuuntaisuudet sekä tieluokat, joille voidaan kullekin asettaa omat ajonopeudet. Aineisto muokattiin Oulun Jätehuollon toimialueelle soveltuvaksi siten, että Oulun keskustan alueelle luotiin omat katuluokat. Näille asetettiin omat ajonopeudet, jotka ottavat huomioon sen, että kavennuksista, hidastetöyssyistä, liikennevaloista tms. johtuen liikenne on hitaampaa kuin muissa taajamissa Oulun seudulla.

Kuljetusjärjestelmävaihtoehtojen ajosuoritteiden laskennassa laskettiin suoritteiden kokonaisaika ja kokonaiskilometrit eri ajanjaksoille. Vertailu tehtiin kuljetusjärjestelmien välillä sekä vertailuna Oulun seudun kevyen ja raskaan ajoneuvoliikenteen kokonaissuoritteisiin.

Päästöt eri skenaarioissa laskettiin VTT:n LIPASTO-laskentajärjestelmän mukaisilla (CO, HC, NOx, CO₂) päästökertoimilla jätteenkuljetukselle. Vertailu tehtiin kuljetusjärjestelmien välillä sekä vertailuna Oulun seudun ajoneuvoliikenteen kokonaispäästöihin.

Melun muutokset arvioitiin liikennemäärien muutosten perusteella tapahtuvien lähtömelutason muutosten perusteella.

Liikenneturvallisuutta tarkasteltiin selvittämällä onnettomuuksien määrät jätteiden kuljetuksessa. Samalla selvitettiin Oulun liikenneonnettomuusmäärät kokonaisuudessaan.

Sosio-ekonomisia vaikutuksia selvitettiin erillisen kyselyn avulla. Kysely suunnattiin kaikille jätteenkuljetusyrityksille sekä Oulun Jätehuollolle. Siinä tarkasteltiin jätehuollon työllisyysvaikutuksia, investointeja, jätehuollon hintaa asiakkaille eli jätteen tuottajille, jätehuollon toimijoiden toimintaedellytyksiä, palvelun laatua ja asiakkaiden kokemuksia.

Työssä selvitettiin myös jätteiden tuottajille kohdistettavia jätehuoltomaksuja sopimusperusteisissa ja kunnan järjestämissä jätehuoltojärjestelmissä Suomessa. Aineisto koottiin Kuntaliiton vuoden 2007 selvityksestä kuntien jätehuollosta (Kuntaliitto 2007: Tietoja kuntien jätehuollosta. Kysely 2007) ja keräämällä eri puolelta Suomea jätteen tuottajilta toteutuneita jätehuoltolaskuja molempiin järjestelmiin kuuluvilta, asukasmäärältään erikokoisilta alueilta. Käsittelyn perusmaksut saatiin kunkin alueen käsittelystä vastaavalta toimijalta. Kuljetusmaksut koottiin yrityksiltä.

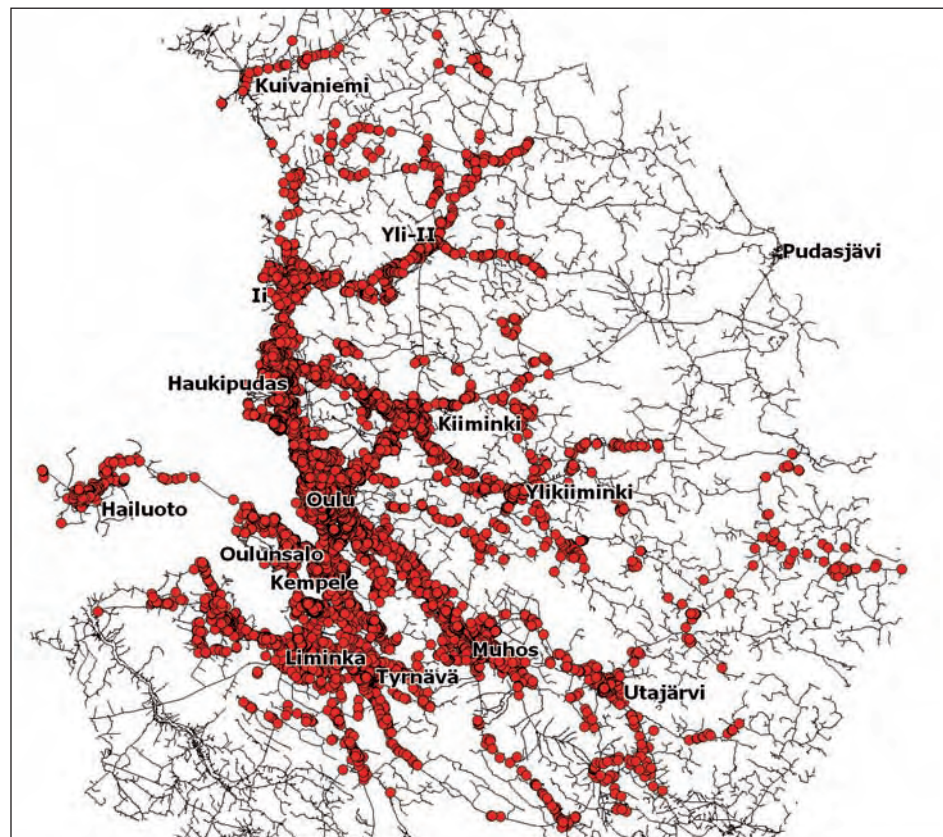
Vaikutukset jätehuoltoon selvitettiin peilaamalla jätehuoltojärjestelmiä keskeisiin jätehuoltoon vaikuttaviin normeihin, ohjeisiin, asetuksiin ja tavoitteisiin. Näitä ovat seuraavat (suluissa päätöksen voimaantulopäivä):

- Vastuu kaupan ja yksityisen palvelutoiminnan jätehuollon järjestämisestä siirtyy (1.6.2007)
- Kaatopaikkojen pohjarakenteiden erityisvaatimukset (1.11.2007)
- Pakkausjätteiden hyödyntämisvaatimukset vuodelle 2008 (31.12.2008) sekä merkitys biojätestrategiaan ja hyödyntämistapoihin (materiaali- ja energiahyödyntäminen)
- Biohajoavaa kaatopaikoille 50 % v. 1994 määrästä (kaatopaikkadirektiivin 1999/31/EY mukaisesti 6.7.2009)
- Biojätestrategian¹ toimenpiteiden ensi vaiheen tavoitevuosi (1.1.2010)
- Uusiutuvan energian käyttöä lisätty 30 % vuodesta 2001 (1.1.2010)
- Romuajoneuvojen kierrätystavoitteet, 95 ja 85 p-% (1.1.2015)
- Biohajoavaa kaatopaikoille 35 % v. 1994 määrästä (6.7.2016 direktiivin 1999/31/EY mukaisesti)
- VALTSU:n tavoitteet (1.1.2016)
- Jätehuollon kasvihuonepäästöt merkityksettömiksi (1.1.2020)
- Uusiutuvan energian käyttöä lisätty 2/3 vuodesta 2001 (1.1.2025)

¹ Ympäristöministeriö 2.12.2004: Kansallinen strategia biohajoavan jätteen kaatopaikkakäsittelyn vähentämisestä.

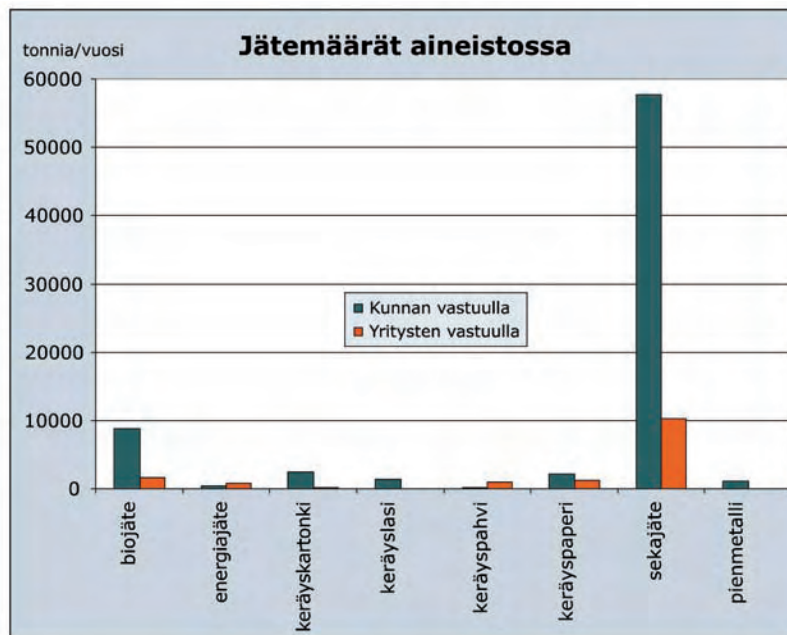
3.2 Taustatietoa

Aineistossa oli noin 46.400 eri tyhjennyspistettä eli eri osoitetta, joissa py-sähdytään tietyn jätelajin keruuta varten. Astioita näissä pisteissä oli yhteensä 53.100 kpl. Erityisesti Oulun ja sen lähialueiden kohdalla markkinat ovat jakautuneet useamman eri jätteenkuljetusyrityksen kesken ja kilpailua asiakkaista on nykytilanteessa paljon. Tätä kuvaa useiden eri jätteenkuljetusyritysten toimiminen samoilla alueilla, mikä ainakin mahdollistaa kilpailun niin asuin- kuin muillekin kiinteistöille. Jätteenkuljetusyrityksien tiedon mukaan noin 10 % pienkiinteistöistä vaihtaa vuosittain jätteenkuljetusyritystään, mikä kuvastaa verrattain vilkasta kilpailua.

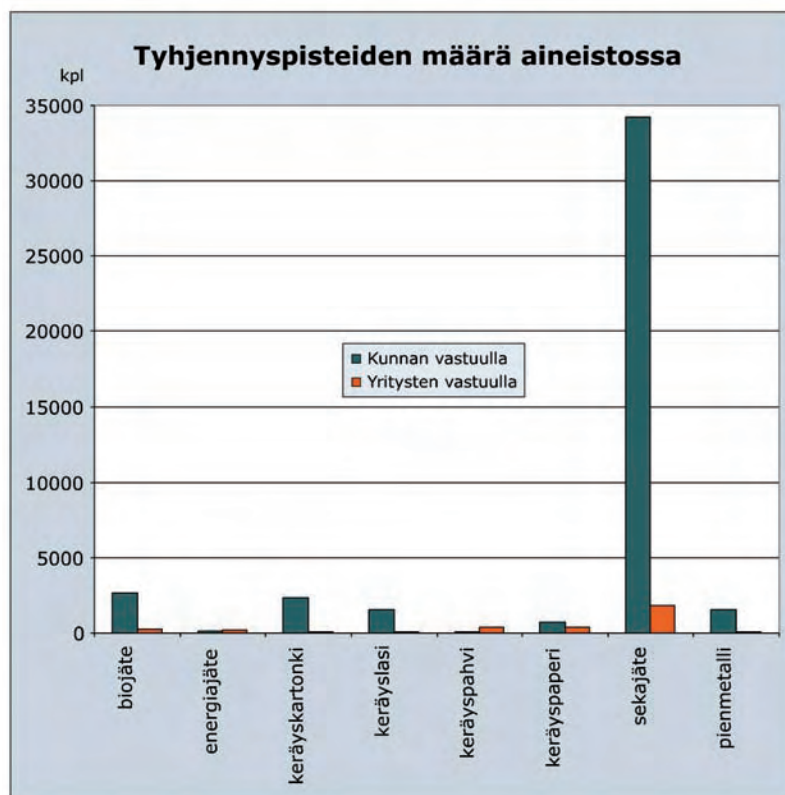


Kuva 3-1 Tyhjennyspisteiden sijainti

Tarkastelussa olevien tyhjennyspisteiden jakauma ja jätteiden kokonaismäärä näkyvät kuvista 3-2 ja 3-3. Yli 75 % jätteestä on sekajätettä. Aineistossa yritysten vastuulla olevan jätteen osuus oli jätteiden kokonaispainosta noin 17 %. Tässä on otettava huomioon, että molemmista järjestelmistä on poistettu 93 kappaletta mm. puristimia, joissa oli yritystoiminnan jätteitä ja jotka ajetaan yksittäisinä tyhjennyksinä. Niillä ei ole vaikutusta eri kuljetusjärjestelmien vertailussa. Aineistossa ei myöskään ole mukana Paperinkeräys Oy:n astiat.



Kuva 3-2 Jätteiden kokonaismäärä



Kuva 3-3 Tyhjennyspisteiden määrä

4 TULOKSET

4.1 Vaikutukset työllisyyteen

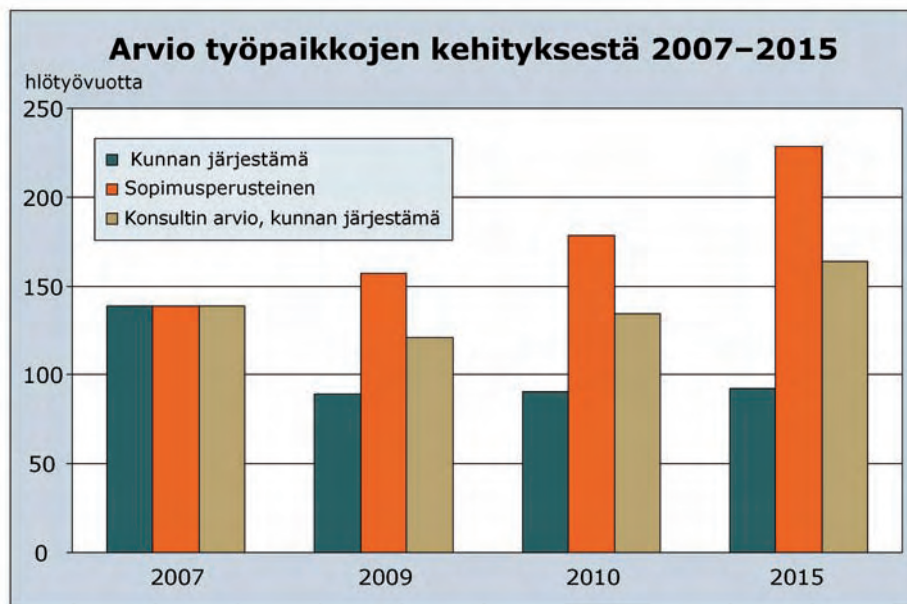
Tässä työssä tarkastellut jätehuollon toimijat eli jätteenkuljetusyrittäjät ja Oulun Jätehuolto työllistävät tänä päivänä yhteensä noin 140 henkilöä. Tästä Oulun Jätehuollon osuus on pysynyt samana koko 2000-luvun ajan. Jätteenkuljetusyrittäjien työntekijöiden määrä on kasvanut 2000-luvun aikana noin 25 %. Suurin kasvu on ollut jätteen esikäsittelyssä ja hyödyntämisessä, missä työntekijöiden määrä on lisääntynyt merkittävästi.

Jos sopimusperusteinen kuljetus jatkuisi, näkevät jätteenkuljetusyrietykset hyvät mahdollisuudet työllistää jatkossakin. Kasvua ennustetaan tulevan lähes 70 % nykytilanteeseen verrattuna (kuva 4-1). Kasvu olisi suurinta esikäsittelyssä ja hyödyntämisessä. Myös tutkimukseen ja kehitykseen aiottaisiin panostaa.

Mikäli sopimusperusteisesta järjestelmästä siirrytään kunnan järjestämään järjestelmään, näkevät jätteenkuljetusyrietykset tilanteen heikkenevän oleellisesti nykyisestä. Jätteen esikäsittelyssä, muussa käsittelyssä ja hyödyntämisessä ei tapahdu vastaavaa kasvua kuin sopimusperusteisessa – pikemminkin voimakasta taantumista. Yrityksen arvioivat huomattavaa taantumista myös keräilyyn ja kuljetukseen, ajojärjestelyihin, kaatopaikkakäsittelyyn, neuvontaan sekä tutkimukseen ja kehitykseen. Tämä näkyy selvästi kuvasta 4-1. Oulun Jätehuollon mukaan muutoksia ei tapahtuisi, koska kuljetukset on joka tapauksessa turvattava.

Tämä tulos kuvaa kyselyn tulosten perusteella jätteenkuljetusyrittäjien ja Oulun Jätehuollon näkemyksiä tilanteen kehittymisestä heidän omalta kannaltaan katsottuna, jos kuljetusjärjestelmä muuttuu. Työn lähtökohtana on kuitenkin, että jätehuollon tulee toimia, jolloin työllisyydessä tapahtuvat muutokset eivät tule todellisuudessa olemaan kokonaisuudessaan näin suuria. Jos sopimusperusteinen järjestelmä jatkuu, niin myöskään silloin kaikki yritykset eivät panosta samanaikaisesti positiivisimman skenaarion mukaisesti. Tilanne tuleekin sopimusperusteisen kuljetusjärjestelmän säilyessä olemaan kuvassa 4-1 yrittäjien käsityksen mukaan esitetyn ja konsultin esittämän laskelmatulosten välillä.

Kuvasta 4-1 näkyy konsultin laskennan perusteella arvio työpaikkojen kehityksestä kunnan järjestämässä kuljetusjärjestelmässä, jolla jätehuollon toimivuus turvataan. Tässä on otettu huomioon, että muutostilanteessa säilyvät kaupan ja teollisuuden jätteiden hyödyntäminen ja käsittely ja ne tehostuvat edelleen. Keräilyn ja kuljetuksen hoitavat kilpailun voittaneet jätteenkuljetusyrittäjät. Se voi olla toiminta-alueella jo nykyisin toimiva yrittäjä tai ulkopuolelta tuleva uusi yritys. Työllisyyden kannalta merkittäviä investointeja on myös tuleva jätteen polttolaitos, jonka suurin työllistävä vaikutus (18-20 henkilöä) on polttolaitoksen sijaintikunnalla.



Kuva 4-1 Jätehuollon toimijoiden ja konsultin laskelma työllisyyden kehityksestä (sisäl-
täen keräily ja kuljetus, ajojärjestelyt, esikäsittely ja hyödyntäminen, kaatopaikkakä-
sittely, laskutus, sopimukset, neuvonta, tutkimus ja kehitys) vaihtoehtoisissa kuljetus-
järjestelmissä Oulun seudulla.

4.2 Jätehuollon teknologian kehittyminen

Teknologian kehittämisessä siirtyminen sopimusperusteisesta järjestelmästä kunnan järjestämään kilpailutettuun malliin merkitsee yrittäjien mukaan mm. seuraavaa:

- Yritysten kiinnostus ja taloudelliset edellytykset jätehuollon teknologian kehittämiseen loppuvat
- Muutos leikkaa merkittävästi toimivien yritysten elinmahdollisuuksia ja pysäyttää yritysten teknologiaan osoittaman kehitystyön. Toimivalla tarkoitetaan yrityksiä, jotka ovat rakentaneet lajittelu- ja kierrätysjärjestelmät itselleen.
- Toimintatason saaminen laadultaan jätteenkuljetusyrittäjien nykyistä vastaavaksi Oulun seudulla vaatii Oulun Jätehuollolta suuret investoinnit ja henkilöstölisäykset ja tätä kautta suuret hinnan korotukset, jotka tosin kunnan monopoliasema salliikin

Oulun Jätehuolto ei näe teknologian kehittymiselle esteitä, jos muutos kunnan järjestämään kilpailutettuun malliin tapahtuisi. Oulun Jätehuollon mukaan mm. kiinteistökohtainen jätteiden punnitus voitaisiin ottaa helpommin käyttöön, jos se katsotaan tarpeelliseksi.

Konsultin näkemyksenä jätehuoltoteknologian kehitystoiminta on tehokkainta kansainvälisissä ja valtakunnallisissa yrityksissä, sekä jossain määrin alueellisissa jätteenkuljetusyrityksissä ja muissa yhteisöissä. Kunnan järjestämässä järjestelmässä jätehuoltoteknologian oma kehitys loppuneen jätteenkuljetusyrityksissä. Mahdolliseen kuntayhteisöön ei syntyne merkittävää omaa tuotekehitystä, vaikka liiketoiminnan laajuus mahdollistaisi pienimuotoisen panostuksen siihen. Oulun jätehuollolla on ollut pienimuotoista teknologian kehittämistoimintaa mm. kaatopaikkojen pintarakenteissa, kaatopaikkakaasun talteenotossa ja kompostoinnissa. Keskittäminen kuitenkin mahdollistaa suuremmat hankinnat jätehuoltoteknologiaa kehittäville yrityksille.

4.3 Yritysten elinkelpoisuus

Yritysten näkemyksen mukaan kuljetusjärjestelmän muutos kunnan järjestämään kilpailutettuun malliin tulee merkittävästi heikentämään yritysten elinkelpoisuutta. Oulun Jätehuolto näkee, että kun alueet kilpailutetaan pienempinä alueina, niin myös pienten yritysten toimintaedellytykset säilyvät.

Konsultin laskelmien mukaan kilpailutetussa tilanteessa varmoja kuljetuksia (=yritysten vastuulla olevat jätteet) jää vain muutamalle nykyiselle yritykselle. Noin puolet nykyisistä 13 yrityksestä ei voi jatkaa jätteiden kuljetukseen liittyvää toimintaa pelkkiä yritys-jätteitä kuljettamalla. Käytännössä tämä tarkoittaa, että ainakin kuusi nykyistä yritystä lopettaa toimintansa, jos nämä eivät voita kunnan jätekuljetusurakoita.

4.4 Jätehuollon investoinnit

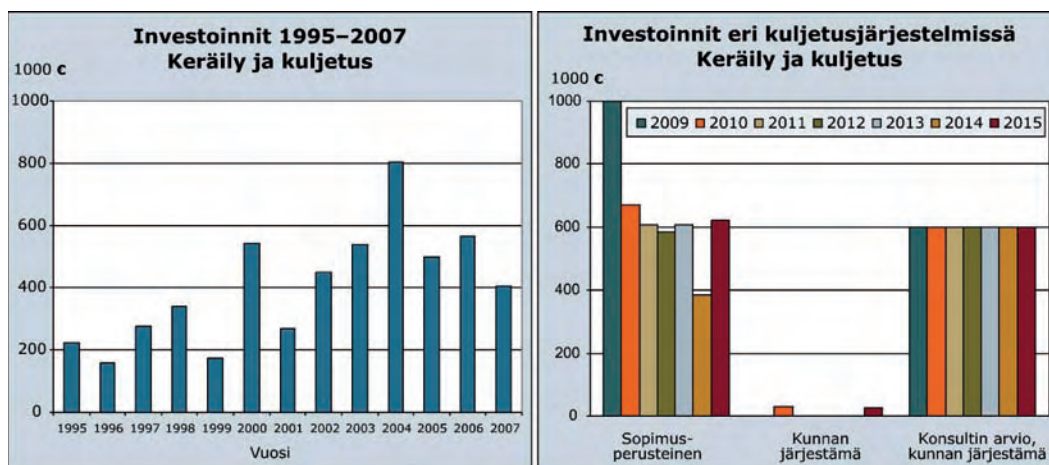
Investointien kannalta siirtyminen sopimusperusteisesta järjestelmästä kunnan järjestämään kilpailutettuun malliin merkitsee yrittäjien mukaan mm. seuraavaa:

- Jos alueella siirrytään kunnan järjestämään jätehuoltoon, vie se nyt tehdyiltä investoinneilta taloudellisen pohjan pois.
- Yleinen halukkuus ja kyky investoida loppuvat.
- Uusia työpaikkoja ei synny, sen sijaan tulee voimakkaita irtisanomisia.
- Jätteenkuljetusyrittäjien investoinneilla ei haluta tukea Oulun Jätehuollon investointeja.
- Kilpailutus rajaa liikaa toimintaa.
- 2/3 kalustosta poistuu.
- Kaksi pientä jätteenkuljetusyrittäjää totesi, ettei kuljetusjärjestelmän muutoksella ole vaikutusta tehtyihin investointeihin.

Oulun jätehuollon mukaan kuljetusjärjestelmän muutoksella ei ole vaikutusta jätteen käsittelyyn liittyviin investointeihin. Oulun Jätehuollon mukaan keskeiset vaikutukset olisivat seuraavat:

- Kunnan järjestämä jätteenkuljetus turvaisi sopimusperusteista järjestelmää paremmin pienyritysten toimintaedellytykset etenkin, jos kuljetukset kilpailutetaan riittävän pieninä alueina.
- Sopimusperäinen kuljetusjärjestelmä merkitsee pitkällä aikavälillä jätteenkuljetustoiminnan keskittymistä suurten yritysten hoidettavaksi.
- Kunnan järjestämä jätteenkuljetus turvaisi tehokkaan materiaalihyödyntämisen, mutta myös jätepolttoaineen määrän, mikäli Ouluun tulee jätteenpolttolaitos.
- Sopimusperusteisen järjestelmän avulla ei jätevirtojen ohjautumista kyettä tehokkaasti kontrolloimaan, vaikka lain mukaan asumisen jäte onkin toimitettava kunnan määräämään paikkaan.
- Kunnan järjestämä jätehuolto turvaisi tehokkaan syntypaikkalajittelun sekä ajohallintajärjestelmän ja kiinteistökohtaisen punnituksen.

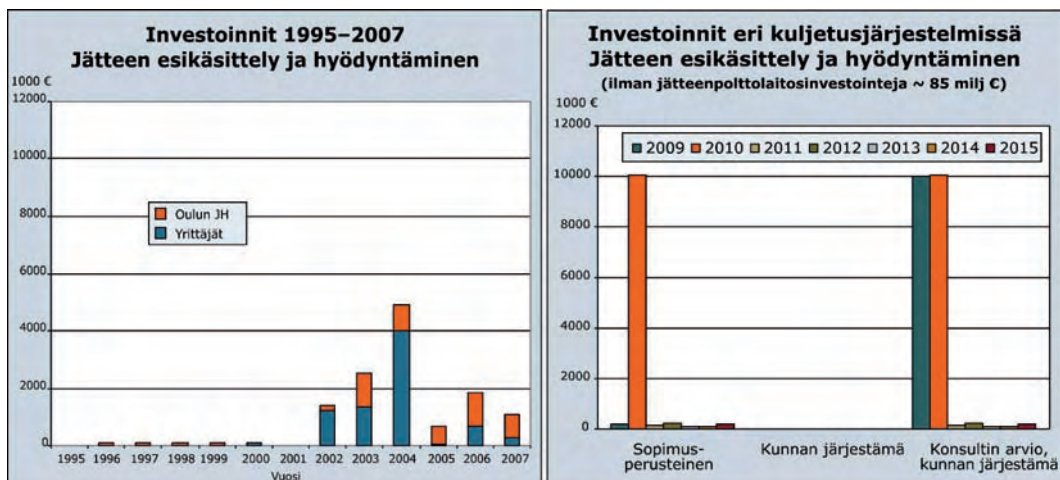
Kuvista 4-2 ja 4-3 nähdään Oulun seudulla tehtyjen jätehuollon keräilyn ja kuljetuksen sekä esikäsittelyn ja hyödyntämisen investointien määrää sekä ennuste näiden kehitymisestä tulevaisuudessa eri kuljetusjärjestelmissä. Keräilyssä ja kuljetuksessa on tapahtunut jatkuvasti investointeja. Jätteenkuljetusyrittäjät näkevät saman tilanteen jatkuvan jos sopimusperusteinen kuljetus jatkuu. Siirtyminen kilpailutettuun malliin romahduttaisi keräilyn ja kuljetuksen investoinnit vuoteen 2015 asti. Tämä kuvaa tilannetta siitä, miten yrittäjät näkevät muutoksen. Toisaalta kuljetukset eivät lopu, vaan jokin yritys hoitaa ne jatkossakin. Tämän vuoksi on esitetty konsultin laskelma, jonka mukaan investoinnit keräilyssä ja kuljetuksessa jatkuvat, mutta investojien lukumäärä vähenee huomattavasti.



Kuva 4-2 Keräilyn ja kuljetusten investoinnit 1995-2007 ja jätehuollon toimijoiden ja konsultin arvio keräilyn ja kuljetuksen investointien kehityksestä vaihtoehtoisissa kuljetusjärjestelmissä.

Esikäsittelyssä ja hyödyntämisessä Oulun seudun jätteenkuljetusyrittäjät ja Oulun jätehuolto ovat tehneet investointeja (kuva 4-3). Kuvassa 4-3 ei näy kaatopaikkakäsittelyyn tehtyjä investointeja. Nämä ovat tähän asti olleet kuljetusjärjestelmästä riippumattomia. Kuitenkin vuosina 1995-2007 Oulun Jätehuolto on investoinut kaatopaikkojen rakentamiseen noin 6,6 miljoonaa euroa. Varsinaisesti esikäsittelyssä ja hyödyntämisessä (kuva 4-3) Oulun jätehuolto on investoinut kuntien jäteasemiin ja ekopisteisiin, biojätteen laitospomaiseen kompostointiin, loppusijoitukseen, kaatopaikkakaasun talteenottoon ja sähkön tuotantoon, energiajätteen tuotantoon, ongelmajätteiden käsittelyyn, pilaantuneiden maiden ja SER (sähkö ja elektroniikkaromu) käsittelyyn. Jätteenkuljetusyrittäjien investoinnit ovat kerätyn jätteen lajittelulaitteistoa, murskausta, paalausta, leikkausta ja pakkausta uudelleenkäyttäjille toimittamista varten (esim. paalaus). Jätteenkuljetusyrittäjät ovat myös investoineet energiajätteen vastaanottoon, käsittelyyn ja toimittamiseen energian tuotantoon, ongelmajätteiden vastaanottoon ja käsittelyyn sekä SER käsittelyyn.

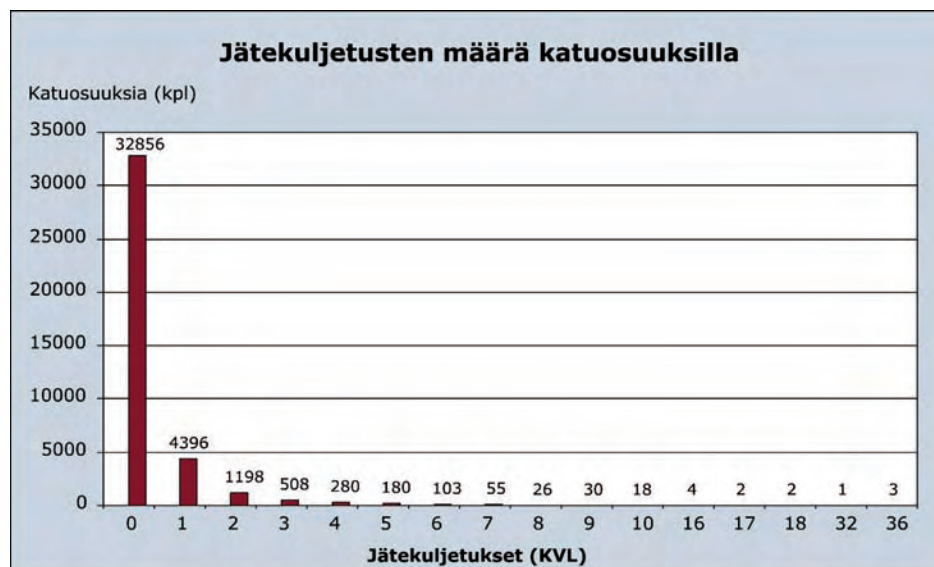
Jätteenkuljetusyrittäjien näkökulmasta tulevaisuus nähdään erittäin huonona, jos kuljetusjärjestelmän muutos toteutetaan. Oulun seudun nykyisten yrittäjien halukkuus investoida ja panostaa esikäsittelyyn ja hyödyntämiseen loppuu kokonaan. Konsultin laskelmissa on kuitenkin lähdetty siitä, että nykyinen yritystoiminnan jätteen käsittely jatkuu ja tehostuu. Lisäksi Oulun Jätehuolto tai jokin muu taho investoi esikäsittelyyn ja hyödyntämiseen.



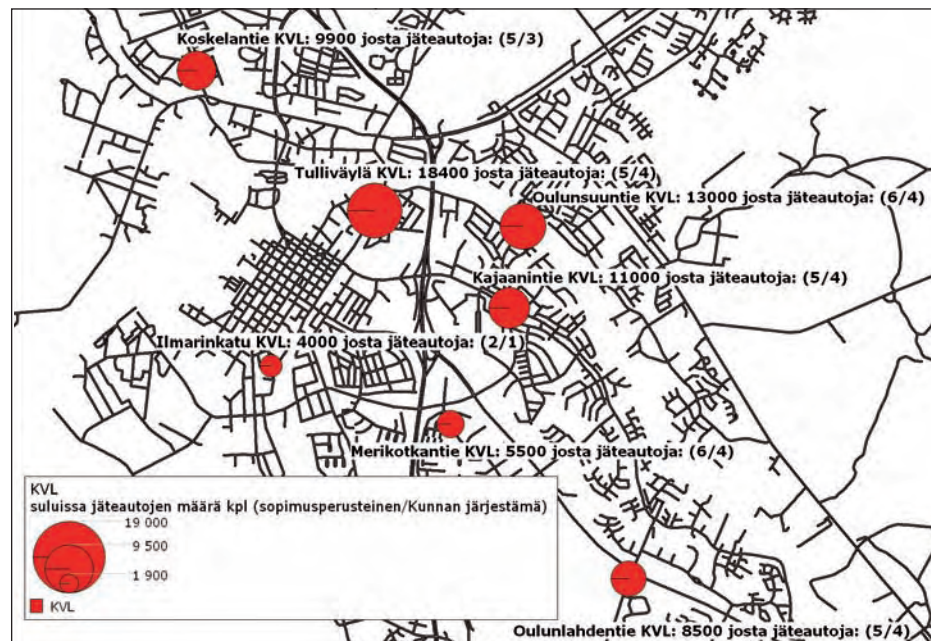
Kuva 4-3 Jätehuollon investoinnit 1995-2007 ja jätteenkuljetusyrittäjien sekä Oulun Jätehuollon arvio ja konsultin laskelma esikäsittelyn ja hyödyntämiseen liittyvien investointien kehityksestä eri skenaarioissa

4.5 Keskimääräinen vuorokausiliikenne ja jätekuljetukset

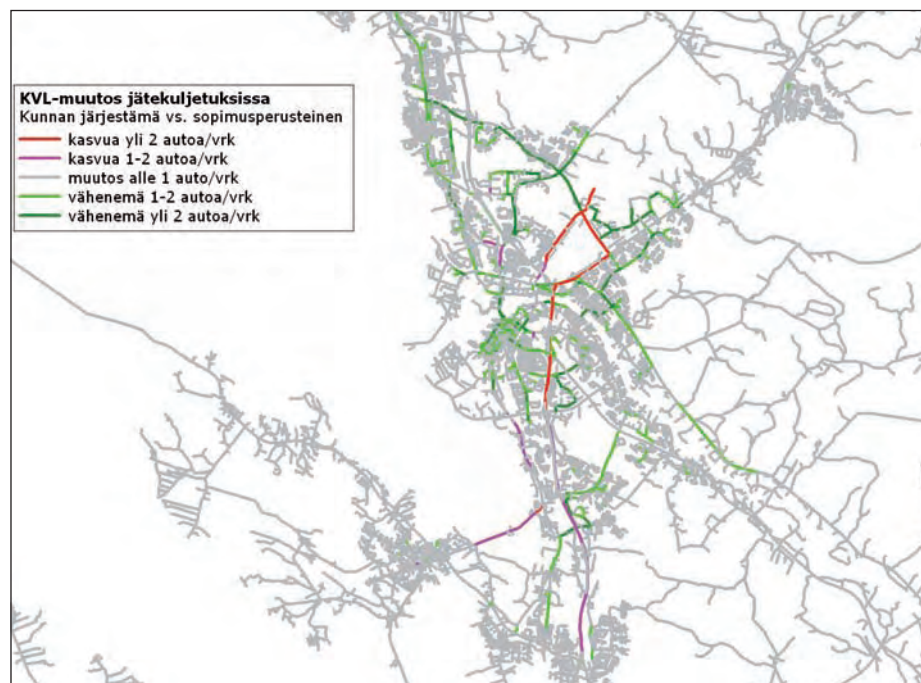
Tyypillisesti jättekuljetusten osuus nykyisestä liikennevirrasta on Oulun seudun tie- ja katuverkolla alle 6 jäteautoa vuorokaudessa (kuva 4-4). Kuvassa 4-5 on esitetty keskivuorokausiliikenteen määrä eräillä katuosuuksilla ja jättekuljetusten osuus liikennemäärästä sekä sopimusperusteisessa että kunnan järjestämässä järjestelmässä. Kuvassa 4-6 on esitetty liikennemäärän muutos siirryttäessä kunnan järjestämään jätteenkuljetukseen. Pääasiassa kuljetusjärjestelmän muutoksella ei ole käytännön merkitystä kokonaisliikennemääriin.



Kuva 4-4 Katuosuuskien määrä erisuuruuksilla jäteajoneuvomäärillä



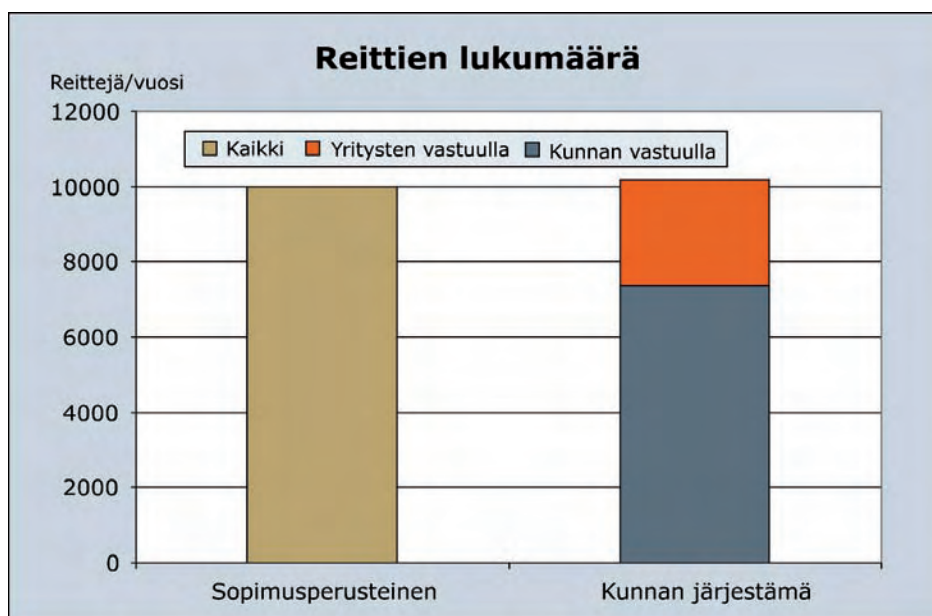
Kuva 4-5 Keskimääräinen vuorokausiliikenne ja jätekuljetusten osuus liikenteen laskentakohdista Oulussa



Kuva 4-6 Keskimääräisen vuorokausiliikenteen muutokset jätteenkuljetuksissa

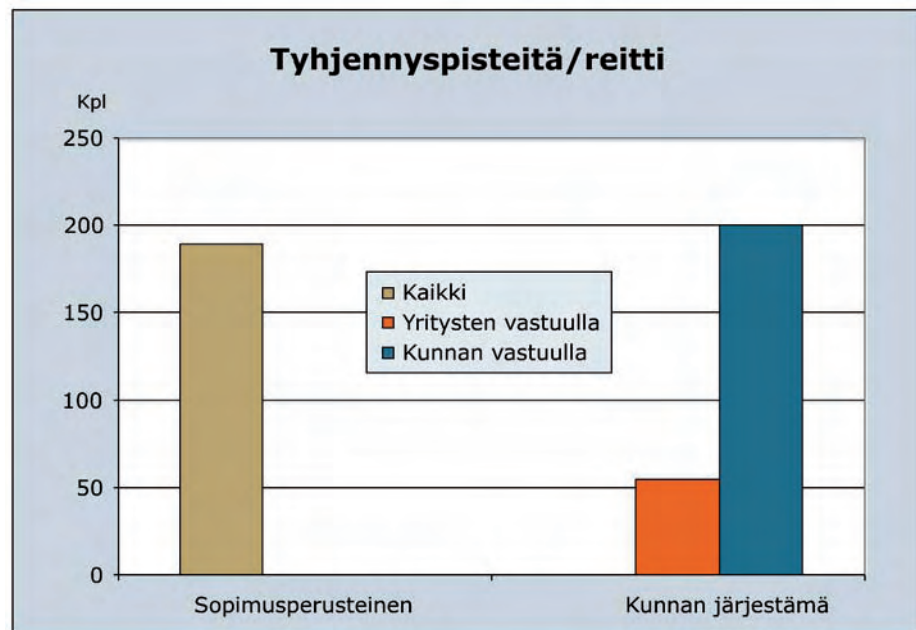
4.6 Kuljetussuoritteet

Sopimusperusteisessa järjestelmässä eri jätekuljetusreittejä ajetaan noin 10.000 kpl vuodessa eli noin 40 kpl arkipäivässä. Kunnan järjestämässä järjestelmässä reittien lukumäärä on suurin piirtein sama. Yritysten vastuulla olevista jätteistä syntyy jätemäärään nähden paljon reittejä kunnan järjestämässä vaihtoehdossa, koska nämä eivät kuulu urakkakilpailun piiriin vaan hoidetaan nykyisten kuljetusyritysten toimesta.



Kuva 4-7 Reittien lukumäärä vuodessa

Tyhjennyspisteitä on sopimusperusteisessa järjestelmässä keskimäärin 189 kpl/reitti. Kunnan järjestämässä järjestelmässä pisteitä on kuntaurakoissa keskimäärin 200 kpl/reitti ja yritysten vastuulla olevissa reiteissä 55 kpl/reitti.

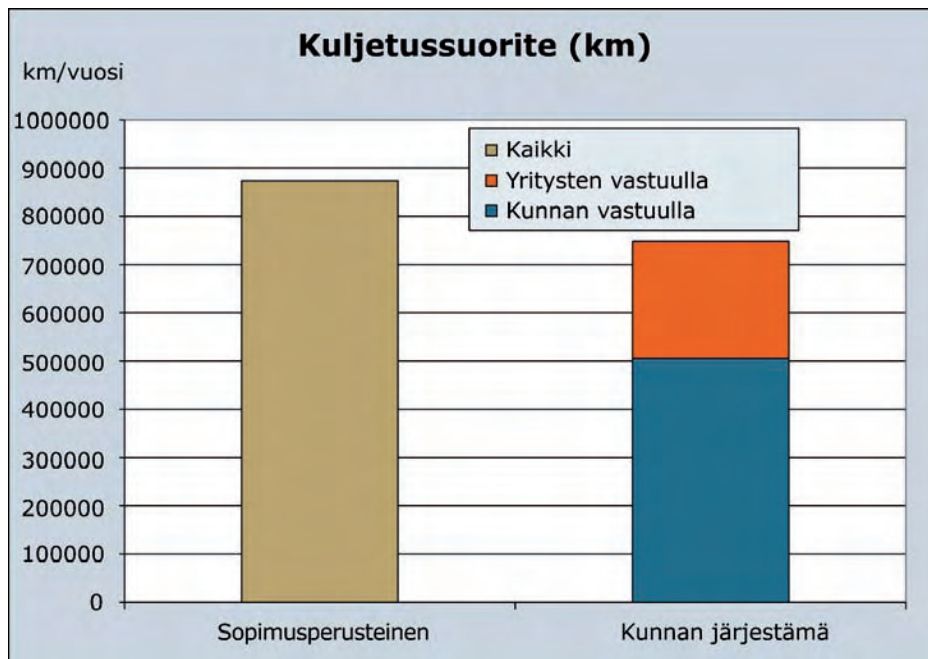


Kuva 4-8 Tyhjennuspisteet reittiä kohden

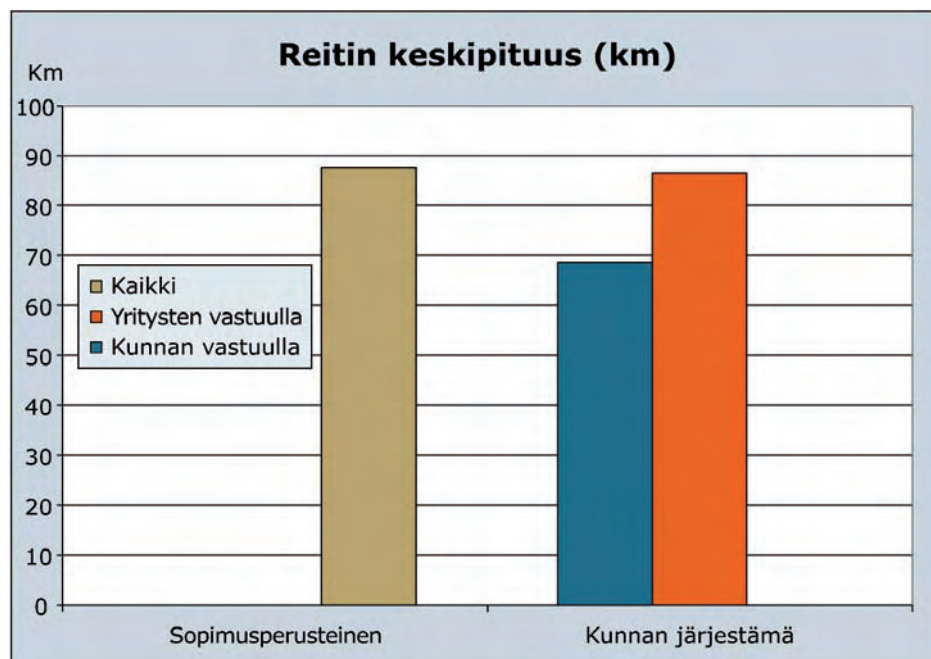
Sopimusperusteisessa järjestelmässä jätteenkuljetussuorite on hieman yli 870.000 km vuodessa (noin 3500 km päivässä). Reitin keskipituus on 87,5 km ja keskimääräinen ajoaika 6,0 h.

Kunnan järjestämässä järjestelmässä kilometrisuorite pienenee 14 %. Kilometrisuorite on 750.000 km vuodessa (noin 3 000 km päivässä). Tällöin kuntaurakoissa reitin keskipituus on 68,7 km ja keskimääräinen ajoaika 5,2 h. Yritysten järjestämisvastuulla olevissa reiteissä reitin keskipituus on 86,5 km ja keskimääräinen ajoaika 3,3 h.

Jos kilometrisuoritteessa syntyvä laskennallinen säästö siirrettäisiin jätteen-
tuottajan maksamaan jätehuoltomaksuun, olisi hinnan alennus 15–25 senttiä
tyhjennystä kohden. Tämä tarkoittaa keskimäärin 5,0-8,5 euroa vuodessa/
tyhjennyspiste. Tyhjennyspisteitä on Oulun seudulla noin 46.400.

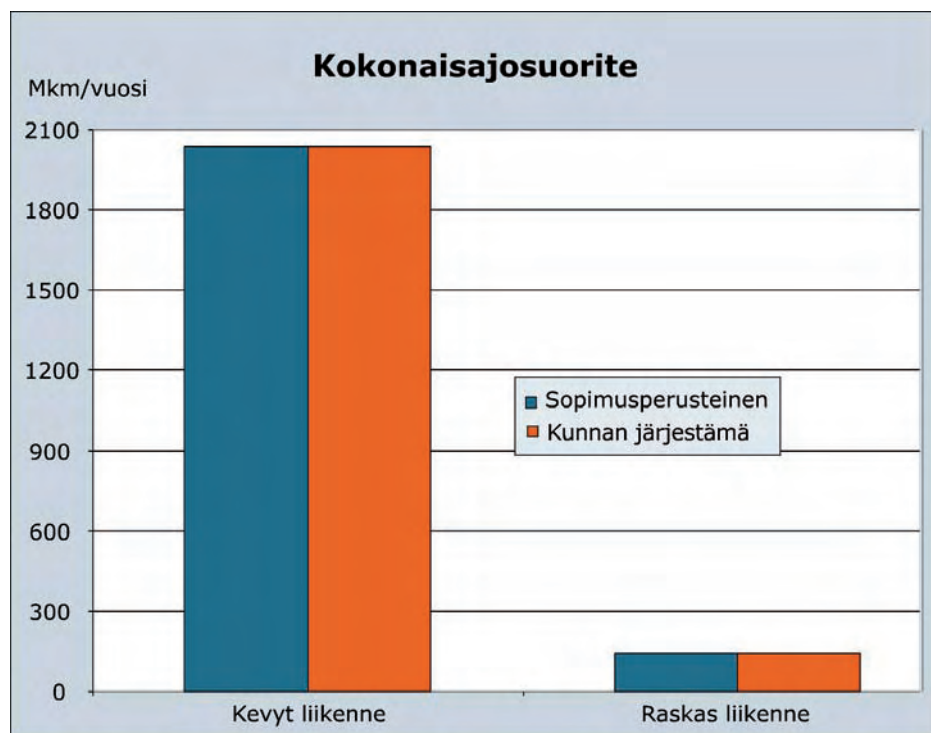


Kuva 4-9 Kuljetussuoritteet reittikilometriä vuodessa

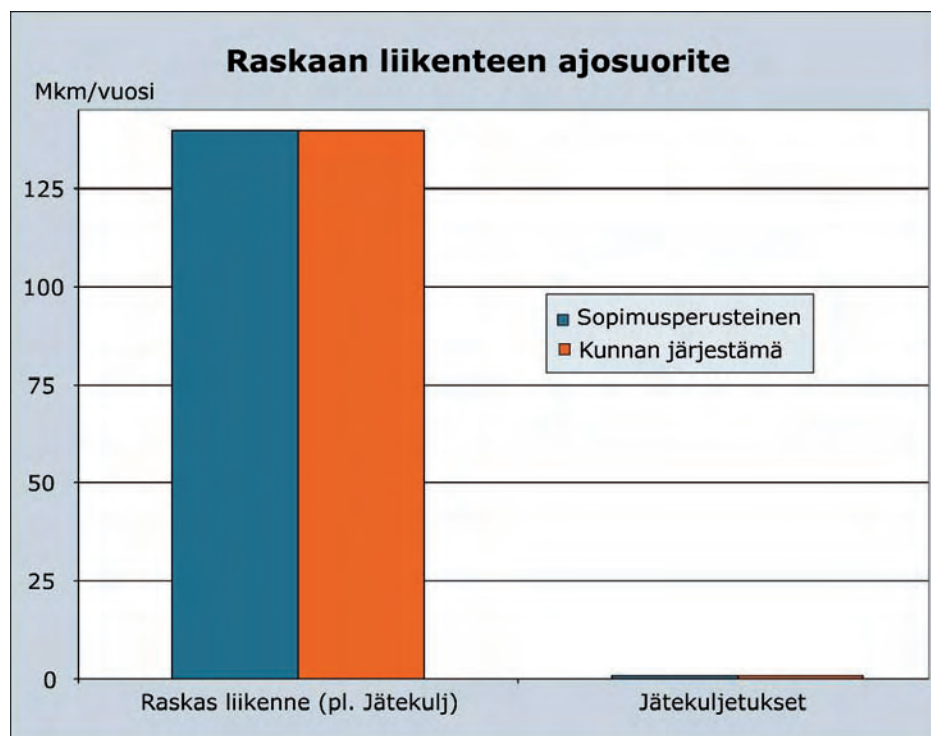


Kuva 4-10 Reittien keskipituus

Nykytilanteessa jätteenkuljetusten osuus Oulun seudun raskaan liikenteen suoritteesta on 0,62 % ja kokonaisliikennesuoritteesta 0,04 %. Kunnan järjestämässä raskaan liikenteen suorite pienenee 0,09 % (kuva 4-11 ja 4-12).



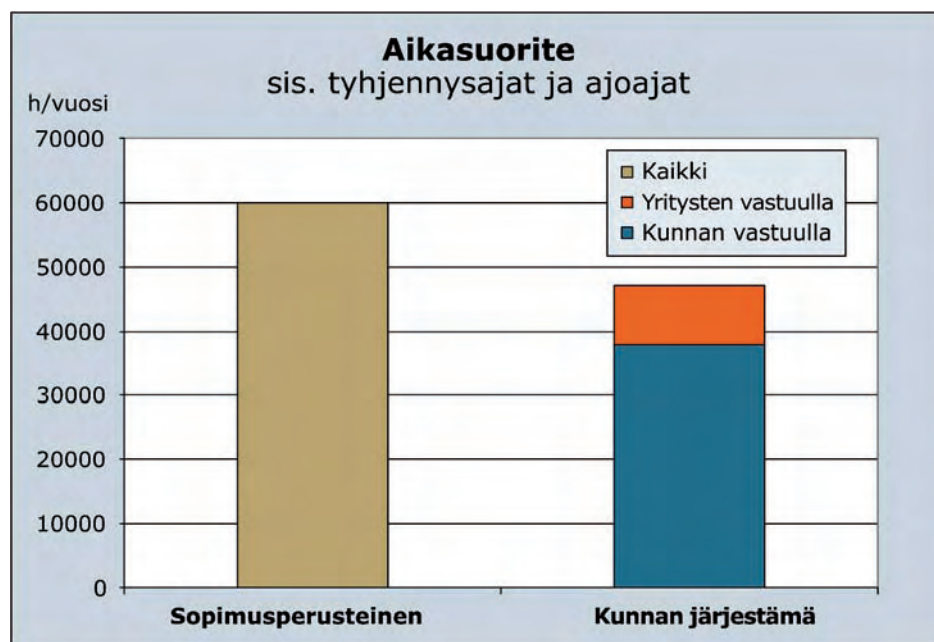
Kuva 4-11 Kokonaisajosuorite Oulun seudulla



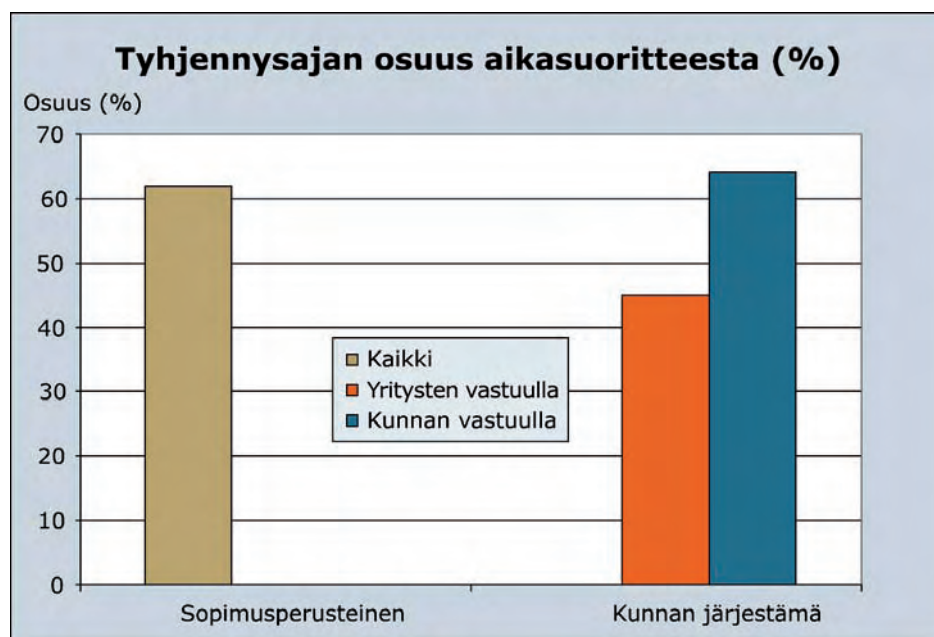
Kuva 4-12 Raskaan liikenteen ajosuorite Oulun seudulla eri kuljetusjärjestelmissä

Sopimusperusteisessa järjestelmässä jätteenkuljetusten kokonaisaikaosuus on noin 60.000 tuntia vuodessa sisältäen siirtymäajot ja tyhjennysajat. Tyhjennysajan osuus on 62 % kokonaisajasta. Muu aika on ajoaikaa.

Kunnan järjestämässä ajoaikaosuus pienenee 21 %. Kuntaurakoissa olevissa reiteissä tyhjennysajan osuus on 64 % ja yritysten vastuulla olevissa reiteissä 45 %. Pienillä jätteenkuljetusyrityksillä tulee yritysreiteissä paljon vajaalla kuormalla ajaa, jolloin reittien pituudet suhteessa jätemäärään ovat pienet.



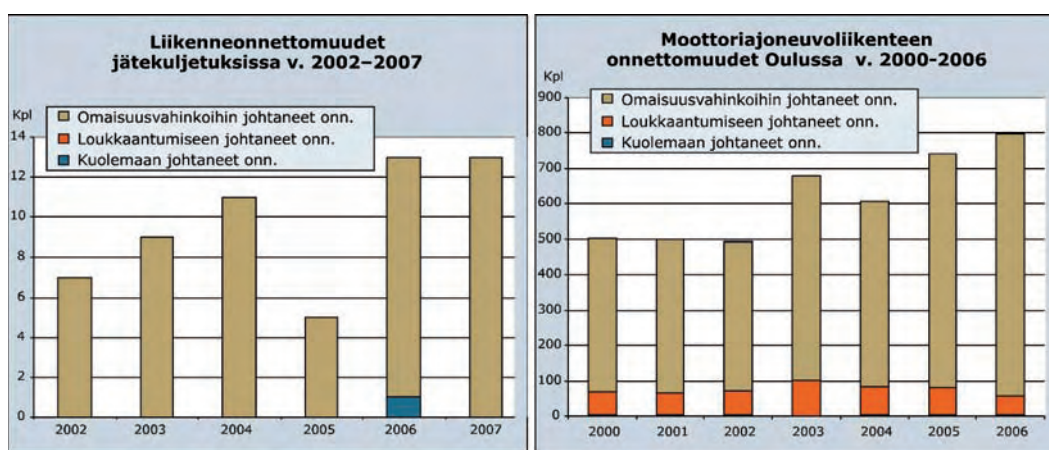
Kuva 4-13 Ajotunnit vuodessa



Kuva 4-14 Tyhjennysajan osuus aikasuoritteesta

4.7 Liikenneturvallisuus

Oulun seudun jätekuljetuksissa on vuosittain tapahtunut 5-13 liikenneonnettomuutta. Näistä henkilövahinkoon on johtanut yksi onnettomuus. Muut olivat ajoneuvovahinkoon johtaneita onnettomuuksia. Kaiken kaikkiaan Oulun kaupungin alueella tapahtuu vuosittain noin 600 liikenneonnettomuutta, joista henkilövahinkoja syntyy noin 100:ssä. Kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa liikennesuoritteen pienenemisen kautta saavutettava laskennallinen vähenemä liikenneonnettomuuksissa on 0,7–1,7 onnettomuutta vuodessa.



Kuva 4-15 Jätteen kuljetuksessa tapahtuneet onnettomuudet Oulun seudulla ja moottoriajoneuvoliikenteen onnettomuudet Oulussa.

Liikenneonnettomuuksien määrään vaikuttaa tilastollisen ajomäärän lisäksi mm. reittien aikataulujen tiukkuus.

4.8 Melu

Liikennesuorituksen aiheuttama muutos kokonaismelutasossa on alle 1 dB. Ihmiskorva ei pysty havaitsemaan tällaista alle 1 dB ekvivalenttimelutason muutosta. Meluvaikutus on paikallinen "ärsytys" niillä alueilla, joissa mahdollisesti käy toinen ajoneuvo tyhjentämässä muita jätteitä. Melutasot molemmissa järjestelmissä jäävät alle melutason ohjearvojen. (VNp 993/1992 2–3 §). Maksimimelutaso syntyy tyhjennyksissä, joiden lukumäärä on sama molemmissa järjestelmissä.

4.9 Päästöt ilmaan

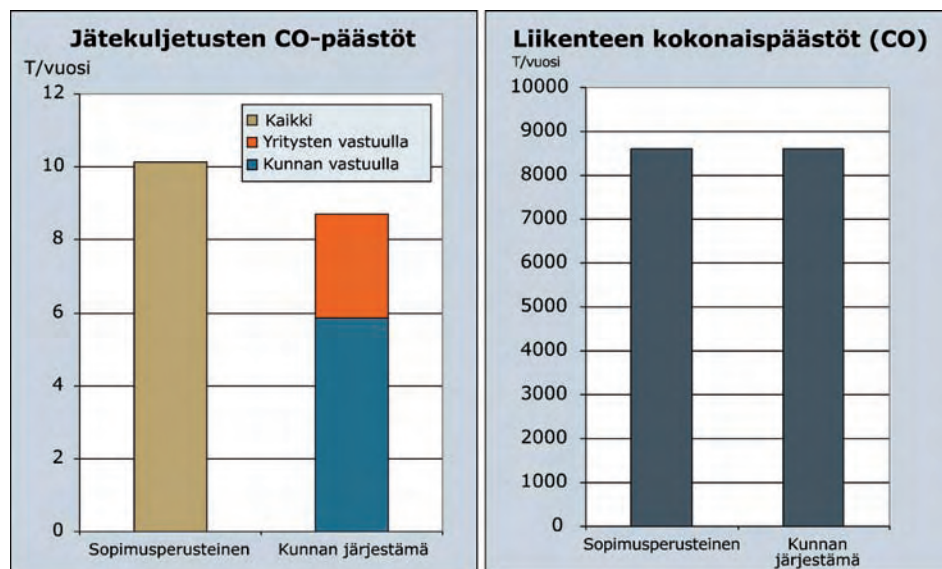
Jätteenkuljetuksessa kunnan järjestämän päästöt olisivat noin 14 % sopimusperusteista jätteenkuljetusjärjestelmää pienemmät.

Laskennalliset vähenemät päästötyypeittäin ovat:

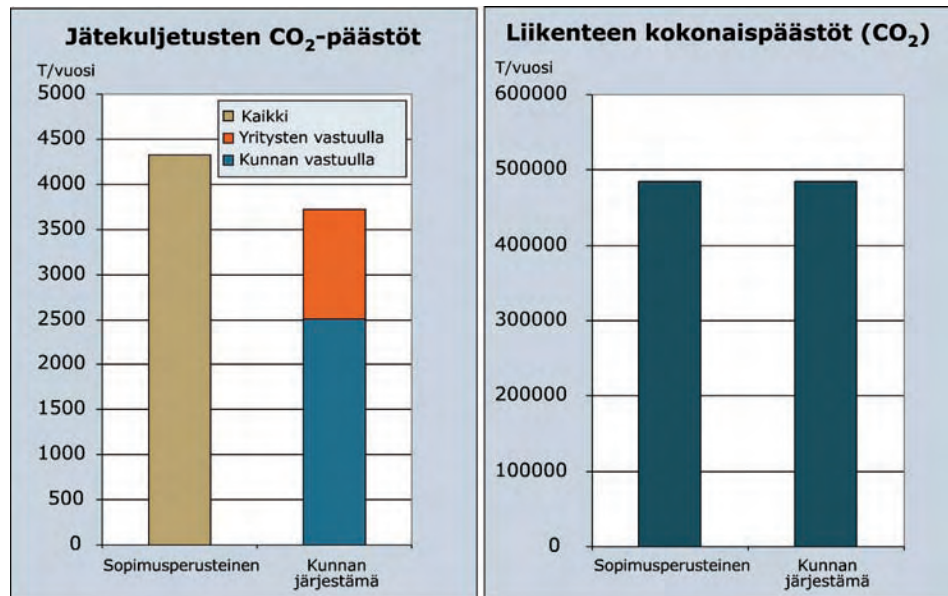
- CO 1,4 tonnia vuodessa
- CO₂ 612 tonnia vuodessa
- HC 1,0 tonnia vuodessa
- NO_x 11,1 tonnia vuodessa

Oulun seudun liikenteen päästöt vähenisivät kuljetusjärjestelmän muutoksen myötä päästötyypistä riippuen 0,1 - 0,5 % (kuvat 4-16 – 4-19).

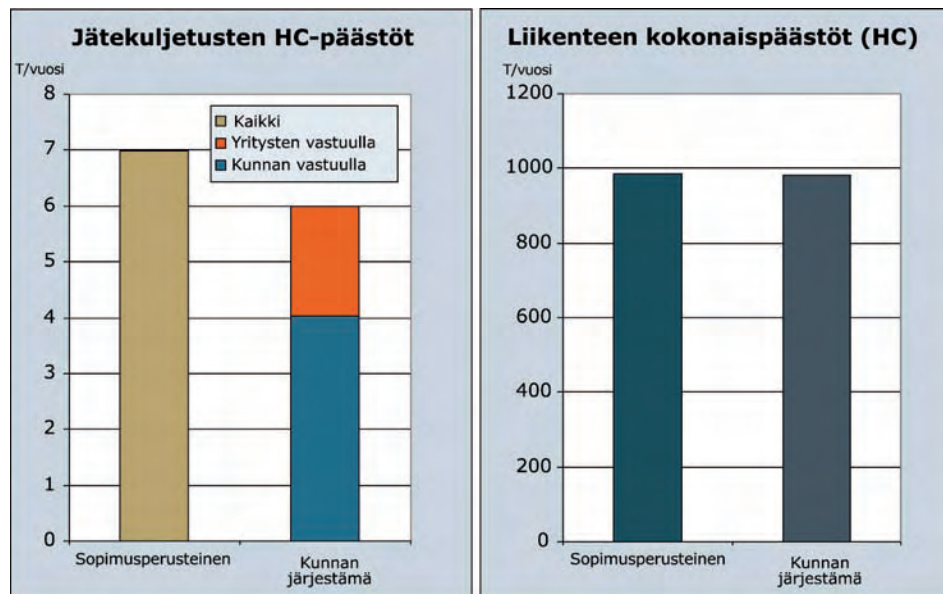
Ilmanlaadun ohjearvojen (VNA 711/2001 3–4 §) tarkastelussa näillä muutoksilla ei ole kuntien velvollisuuteen vaikuttavaa mitattavaa vaikutusta (YSL 25 §, VNA 711/2001 7 §, 11 §).



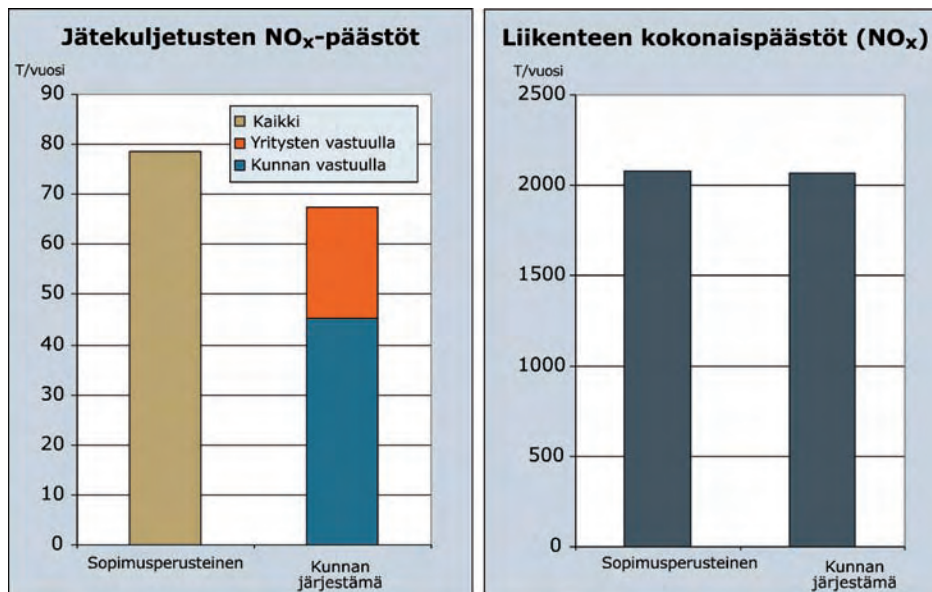
Kuva 4-16 CO-päästöt eri jätehuoltojärjestelmissä ja kokonaispäästöt Oulun seudulla



Kuva 4-17 CO₂-päästöt eri jätehuoltojärjestelmissä ja kokonaispäästöt Oulun seudulla



Kuva 4-18 HC-päästöt eri jätehuoltojärjestelmissä ja kokonaispäästöt Oulun seudulla



Kuva 4-19 NO_x-päästöt eri jätehuoltojärjestelmissä ja kokonaispäästöt Oulun seudulla

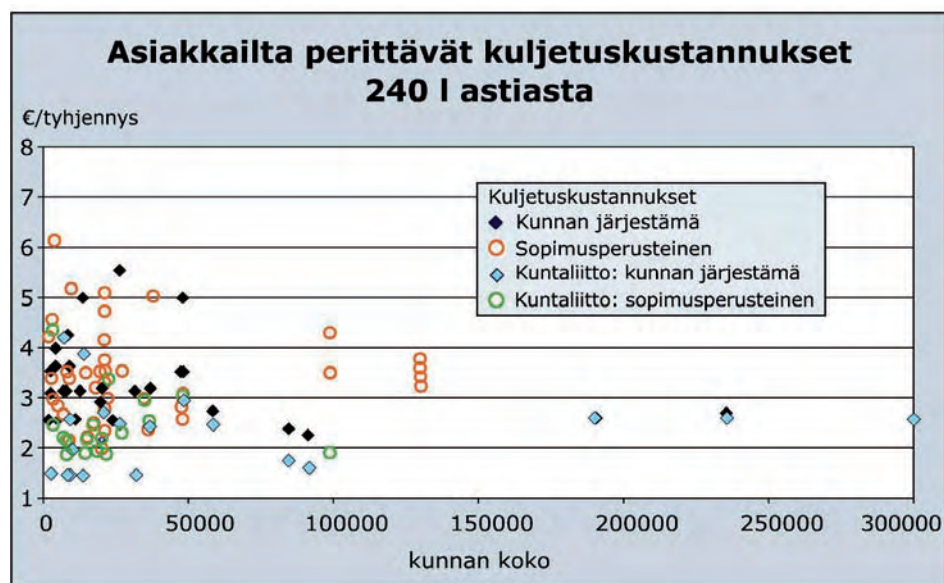
4.10 Palvelujen hinta

Hinnoiteltava palvelu muodostuu

- keräilyvälineistä,
- keräilystä ja kuljetuksesta ja
- hyödyntämisestä sekä käsittelystä.

Hyödyntäminen ja käsittely muodostuvat jätteen vastaanotosta, hyödyntämisestä ja käsittelystä sekä niihin liittyvästä neuvonnasta ja tuotekehityksestä sekä veroista (hintaan sisällytetään arvonlisäverolain mukainen arvonlisävero mahdollisista liiketoiminnan muodossa tapahtuvista palveluiden myynnistä sekä kaatopaikan pitäjän maksama jäteverolain mukainen jätevero 30 €/t). Yhdyskuntajätteestä peritty käsittelymaksu oli kuntaliiton selvityksen (Kuntaliitto 2008: Tietoja kuntien jätehuollosta. Kysely 2007) mukaan vuoden 2007 alussa keskimäärin 101,95 €/tonni (sis. Alv).

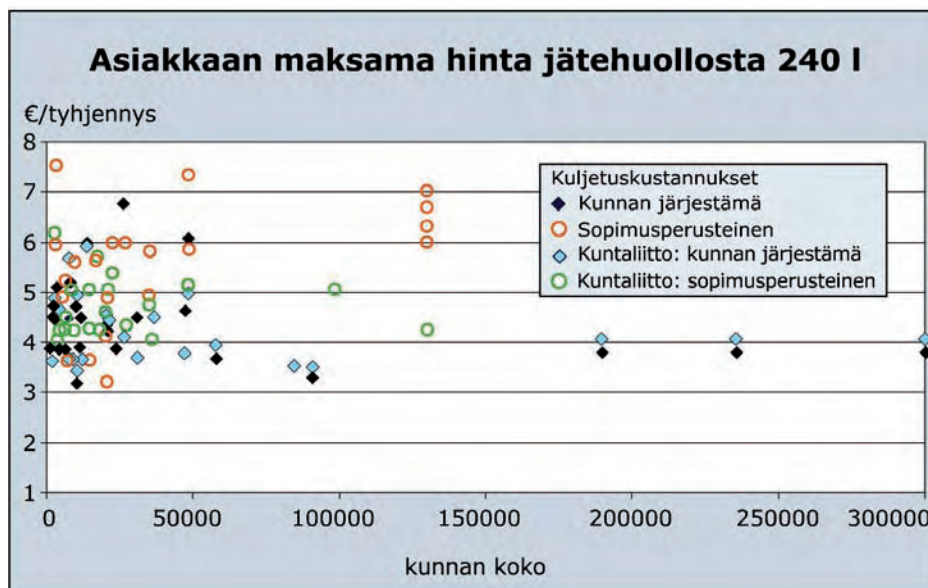
Kuvassa 4-20 nähdään jätteiden tuottajien maksamia todellisia kuljetuskustannuksia yhdellä yleisimmistä keräilyastioista eli 240 litran astialla erikokoisissa kunnissa Suomessa. Kuvassa näkyy myös edellä kuvatun Kuntaliiton selvityksen mukaisia tuloksia samankokoisista kunnista. 660 litran astialla tulos on samankaltainen



Kuva 4-20 Asiakkaan maksama hinta (alv 0 %) jätteen kuljetuksesta eri kokoisissa kunnissa Suomessa v. 2007, (astia 240 l) tämän selvityksen ja kuntaliiton selvityksen tulosten perusteella

Kuvassa 4-21 näkyy asiakkaiden maksamia kokonaishintoja jätehuollossa eri kokoisissa kunnissa. Korkeimmat yksittäiset maksut ovat kunnissa, joissa on vain yksi yrittäjä. Tämä kuvastanee tilannetta mihin joudutaan, jos markkinoilla ei ole kilpailua riittävästi. Tämä koskee molempia kuljetusjärjestelmiä.

Kokonaishinnoissa on eroja sopimusperusteisen ja kunnan järjestämän järjestelmän välillä. Hintoja on kuitenkin erittäin vaikea verrata toisiinsa, sillä maksut ovat rakenteeltaan hyvin erilaisia. Maksu saattaa sisältää erilaisen kuormakohtaisen maksun, ekomaksun, alueellisten keräilypisteiden käyttömaksun jätteenkuljetusyritysten käsittelyteknologiaan liittyviä maksuja jne. Maksuun vaikuttaa mm. asukastiheys sekä yrittäjien ja jätelaitosten panostukset jätteiden käsittelyyn. Kuntaliiton selvityksen mukaan esimerkiksi 240 litran jäteastian tyhjennysmaksu on sopimusperusteisessa 13 % korkeampi ja 600 litran astian tyhjennysmaksu 8 % korkeampi kuin kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa. Tämä selvitys tukee näitä tuloksia ja ero vastaa mm. järjestelmien työllistävyydessä edellä kuvattuja eroja.



Kuva 4-21 Asiakkaan maksama hinta (alv 0 %) jätehuollosta eri kokoisissa kunnissa v. 2007 (astia 240 I) tämän selvityksen ja kuntaliiton selvityksen tulosten perusteella.

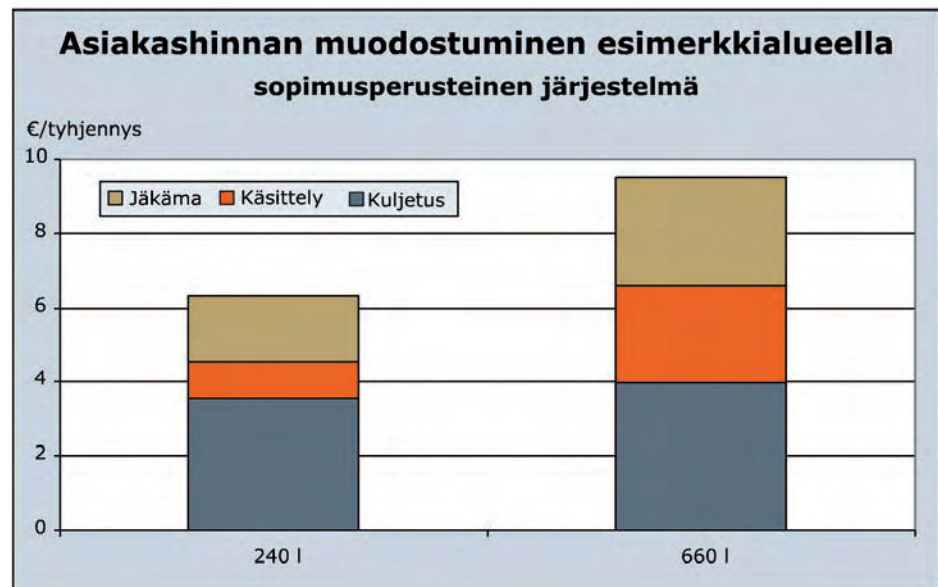
Edellä kuvattuihin maksuihin sisältyy myös ns. jäännöskäsittelymaksu (ns. JÄKÄMA). Jätteentuottajat kokoavat jätteet keräilyastioihin, jotka jätteenkuljetusyritykset tyhjentävät. Jäteauto kierrettyään tietyn reitin tyhjentää kuorman kaatopaikalle. Tässä yhteydessä jätekuorma punnitaan ja sopimusperusteisessa järjestelmässä kunta perii jätteenkuljetusyritykseltä painomäärän mukaisen käsittelymaksun. Jätteenkuljetusyritys laskuttaa tämän käsittelymaksun osuuden asiakkailta perustuen oletukseen jätteen tilavuuspainosta ja astioiden täyttöasteesta. Kunnan järjestämässä jätehuollossa asiakkaalta tapahtuvan laskutuksen hoitaa kunta aivan samoin perustuen oletukseen jätteen tilavuuspainosta ja astioiden täyttöasteesta.

Jäännöskäsittelymaksu onkin jäteastioiden tyhjennysten kuutioperusteisen laskutuksen ja tonniperusteisen kaatopaikkakäsittelymaksun erotus. Käytännössä asiakkailta perittävä käsittelymaksun osuus arvioidaan, kuten edellä kuvattiin, astiassa olevan jätemäärän perusteella. Jätemäärää arvioitaessa käytetään erilaisia tilavuuspaino- ja täyttöasteoletuksia. Mitä suurempi tilavuuspaino ja täyttöaste sitä suurempi on asiakkaan maksama käsittelymaksu.

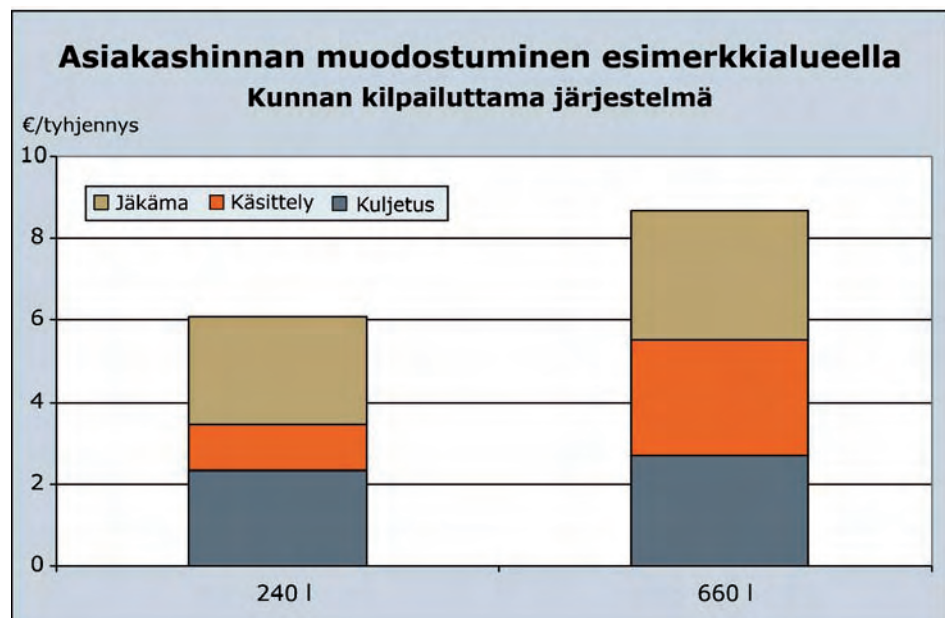
JÄKÄMA-osuus on osa asiakkaan maksamaa kokonaishintaa ja sen osuus asiakkaan maksusta on merkittävä. Kuljetusjärjestelmiä vertailtaessa merkittävää onkin, kuka saa palvelutoiminnan kokonaiskatteesta merkittävän osan muodostavan JÄKÄMA-osuuden. Kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa se on yleensä kunta ja sopimusperusteisessa se on yleensä yritys. JÄKÄMAN vaikutusta voidaan arvioida selkeimmin silloin, kun jätteenkuljetuksen laskutuksessa on eroteltu kunkin palveluosatekijän hinnan muodostuminen ja kate. Koska jätehuoltomaksu on asiakkaan maksama kokonaishinta, JÄKÄMA tarkoittaa käytännössä toiminnan kokonaiskatetta. Jätehuoltomaksu

kattaa käsittely- ja hyödyntämismaksujen lisäksi keräyksen ja kuljetuksen kustannukset palkkoinen.

Kuvista 4-22 ja 4-23 nähdään, minkälainen osuus JÄKÄMAlla on asiakkaan maksamassa hinnassa kahdessa esimerkkikunnassa eri kuljetusjärjestelmissä.



Kuva 4-22 Asiakashinnan jakautuminen JÄKÄMAn, käsittelyyn ja kuljetukseen esimerkkikunnassa sopimusperusteisessa järjestelmässä



Kuva 4-23 Asiakashinnan jakautuminen JÄKÄMAn, käsittelyyn ja kuljetukseen esimerkkikunnassa kunnan järjestämässä järjestelmässä

Kunnan järjestämässä järjestelmässä kilpailutuksella saatava alenema kuljetuskustannuksissa (esim. 240 l astia 15–25 senttiä/tyhjennys) ei merkitse sellaisenaan asiakkaiden maksamien hintojen alenemaa. Maksuihin vaikuttavat myös käsittely- ja JÄKÄMA-maksujen taso. Yksittäisten asiakkaiden hinnat muuttuvat myös sen myötä, että kuntalaisille määrättävät jätehuoltomaksut ovat kunnan järjestelmässä kaikille yhtä suuret. Nykyisin hinnat ovat asiakkaiden itsensä kilpailuttamia hintoja. Kuljetusjärjestelmän muutos merkitsisi julkisoikeudellista maksua, joka vastaa tarjottavaa palvelua kuluineen, investointeineen ja kohtuullisine tuottoineen.

4.11 Palvelun laatu

Tämän työn lähtökohtana oli, että molemmissa kuljetusjärjestelmissä jätteet noudetaan. Tämä on myös tilanne Suomessa niin sopimusperusteisen kuin kunnan järjestämän kuljetusjärjestelmän piirissä, koska jätelain nojalla on määritelty tahot, joiden on liityttävä järjestettyyn jätteenkuljetukseen.² Eroja saattaa syntyä reiteiltä poikkeavien kuljetuspalvelujen hinnoittelussa sekä tarjonnassa. Reittien lomittuminen viittasi silti toimivaan kilpailuun ja kuljetusyrittäjien kilpailuttamiseen.

Oulun seudulla jätteenkuljetusyrittäjien teettämän selvityksen mukaan asiakkaat ovat erittäin tyytyväisiä nykyisiin jätehuoltopalveluihin. Konsultin arvion mukaan palvelujen laatuun kuljetusjärjestelmän muutoksella ei ole olennaista vaikutusta. Jokainen jätteenkäsittelijä saa jäteastiansa tyhjennettyä. Kunnan järjestämässä järjestelmässä kuljetukset hiukan tehostuvat, mutta neuvonta-, laskutus- jne. palvelujen keskittyminen ja palvelun vaihtoehtojen puuttuminen voivat heikentää ja jäykistää palvelua, samoin virheetömiin suorituksiin perustuvat tiukat urakkatarjoukset. Kuljetusten tehostuminen voi toteutua myös sopimusperusteisessa järjestelmässä.

Siirtymisessä kunnan järjestämään järjestelmään aluetuntemus vähenee ja jätteen tuottajan valinnanvapaus jätteenkuljetusyrittäjän suhteen poistuu. Poikkeustilanteiden (ei tarkoita poikkeusoloja, vaan esim. muutoksia tyhjennysväleissä ja reiteissä) resursointia on myös pidetty kunnan järjestämässä mallissa ongelmana. Kunnan järjestämän palvelun etuna voidaan pitää yhdenmukaista kohtelua kuntalaisille hinnoittelussa, laskutus toimii samoilla perusteilla ja neuvonta on yhdenmukaista.

² Ks. myös YM, SYKE ja Kuntaliitto: Haja-asutusalueen palvelutaso-opas, Ympäristöopas 118/2004.

4.12 Vaikutukset jätehuoltoon

Jätelain muutos

Vastuu kaupan ja yksityisen palvelutoiminnan jätehuollon järjestämisestä muuttui 1.6.2007. Muutoksen johdosta kunta saa päättää asuinkiinteistöjen ja julkisen toiminnan jätteistä kuljetusjärjestelmästä riippumatta. Yhdyskuntajätteen määritelmä täsmennettiin, jolloin jätteen syntypaikka ratkaisee kuulumisen kunnan järjestämään jätehuoltoon. Tästä johtuen kuljetusjärjestelmän muoto ei ole enää niin ratkaiseva, koska päätösvalta yhdyskuntajätteen hyödyntämisestä ja käsittelystä on kunnalla.

Kaatopaikat

Kaatopaikkojen pohjarakenteiden erityisvaatimukset tulivat voimaan 1.11.2007, jonka johdosta kaatopaikkoja on suljettu ja jätteiden kaatopaikkakäsittely on jouduttu keskittämään isommille alueellisille kaatopaikoille. Kaatopaikkakustannusten kohoaminen on lisännyt jätteiden hyödyntämispaineita. Kaatopaikkamaksujen on katettava kaatopaikan perustamisen, käytön, käytöstä poiston ja jälkihoidon kustannukset (1999/31/EY 10 artikla). Kuljetusjärjestelmän muutos ei vaikuta kaatopaikkojen järjestämiseen asianmukaisella tavalla, koska myös sopimusperusteisessa järjestelmässä kunta pystyy määräämään kaatopaikkamaksut siten, että ne kattavat kaikki lainsäädännön vaatimien toimenpiteiden kustannukset.

Kaatopaikalle vietävän jätteen määrä tulee vähenemään suoraan lainsäädännön nojalla kuljetusjärjestelmästä riippumatta. Kaatopaikkadirektiivin nojalla biohajoavaa jätettä saa viedä kaatopaikoille 6.7.2009 lukien enää 50 % vuoden 1994 tasosta ja 6.7.2016 enää 35 %. Kaatopaikoille ei myöskään saa viedä nestemäistä jätettä, räjähtäviä, syövyttäviä, hapettavia, helposti tai erittäin helposti syttyviä jätteitä, sairaala- ja klinisiä jätteitä, renkaita ja rengassilppua, kaatopaikkakelpoisuudeltaan kelpaamattomia jätteitä, kaatopaikalle sijoittamisen mahdollistamiseksi sekoitettuja jätteitä. Lisäksi tuottajavastuuseen perustuen on olemassa useita erityismääräyksiä, jotka johtavat kaatopaikalle sijoitettavan jätteen määrän vähenemiseen.

Pakkausjätteet

Pakkausjätteiden (kuluttaja-, ryhmä- ja kuljetuspakkaukset – ei kontit) hyödyntämisvaatimukset kohdistuvat vuoden 2008 loppuun. Pakkausjätedirektiiviin ja valtioneuvoston päätökseen perustuvat hyödyntämistavoitteet ovat seuraavat: lasi 60 p-%, paperi/kartonki 60 p-% (Suomessa paperin tavoite 75 p-%), metalli 50 p-%, muovit 22,5 p-% ja puu 15 p-%. Kyseessä on pakkaajan velvollisuus ja Suomessa on voimassa osittainen tuottajanvastuu pakkausjätteen osalta.

Valtioneuvoston päätöksen 9 §:n nojalla kunnan järjestämässä jätehuollossa kunta sopii pakkaajan kanssa hyödyntämisen järjestämisestä. Sopimusperusteisessa järjestelmässä kuljetuksen suorittaja sopii hyödyntämisestä pakkauksen tuottajan kanssa. Jätelain muutoksen vuoksi määräys saatetaan tulkita nykyisin pakkaajan hyödyntämisvelvoitteen ylittävältä osalta jätelain vastaiseksi, jolloin se pitäisi jättää perustuslain 107 §:n nojalla soveltamatta viranomaisessa. Yksityisten osalta tilanne arvioidaan toisin. Osittaisen tuot-

tajavastuun vuoksi pakkausten tuottajat voinevat silti sopia vastuulleen kuuluvan pakkausjätteen hyödyntämisestä. Loput yhdyskuntajätteiksi luettavista pakkausjätteistä kuulunevat kunnan määräysvaltaan. Olennaista on kuluttajan mahdollisuus luovuttaa pakkausjäte maksutta.³

Suuri osa sellaisesta jätteestä, joka voidaan joko kierrättää tai energiahyödyntää, muodostuu pakkausjätteestä. Pakkausjätedirektiivin nojalla näitä jätteitä voidaan polttaa direktiivin asettamissa rajoissa, jos se on ympäristö- ja kustannustehokasta. Kierrätys on kuitenkin direktiivin mukaan ensisijainen vaihtoehto. Kunnan järjestämässä järjestelmässä keskittäminen helpottaa keräyksen ja hyödyntämisen järjestämistä yhdenmukaisella tavalla. Ympäristö- ja kustannustehokkuus voi olla peruste polton ensisijaisuudelle materiaalihyödyntämiseen nähden. Kuljetusjärjestelmän muutoksella ja siihen liittyvällä sopimuksenteko-oikeudella saattaisi olla vaikutuksia siihen, kuinka järjestetyn jätteenkuljetuksen piiriin kuuluvat pakkausjätteet hyödynnetään.

Kuljetusjärjestelmän muutos ei sinänsä vaikuta tehtävän suorittamisen lain vaatimalla tavalla, mutta kunnan järjestämässä jätehuollossa tällaiset sopimukset pystytään hoitamaan keskitetymmin, vaikka rekisteröityjä pakkausjätteiden tuottajia on useampia. Lainsäädännössä edellytetään kunnan edistävän tuottajavastuun noudattamista kuljetusjärjestelmästä riippumatta. Pakkausten tuottajat kuitenkin vastaavat hyödyntämistavoitteiden saavuttamisesta. Paperi-, kartonki- ja puupakkausten hyödyntämistavoitteet vaikuttavat biojättestrategian tavoitteisiin.

Biojätteen keräys

Kaatopaikoille menevän biohajoavan jätteen määrää on edellä esitetyn mukaisesti vähennettävä radikaalisti. Tämä tehostaa biojätteen lajittelua ja hyödyntämistä. Sopimusperusteisessa järjestelmässä Oulun seudulla painopiste tulee yrittäjien mukaan olemaan kierrätyksessä ja materiaalien hyödyntämisessä ja vasta sen jälkeen energiasäällön hyödyntämisessä. Kilpailutetussa mallissa yrittäjien mukaan kierrätyksen rooli pienenee ja poltto korostuu. Tämän hetken teknologia ei mahdollistane kustannustehokkaasti ja ympäristöystävällisesti materiaalihyödyntämistä biojättestrategian edellyttämällä tavalla.

³ Tulkinta YM:n Pakka II-työryhmän hyväksymien kannanottojen perusteella Yhdyskuntajätehuollon pelisäännöt -raportissa, 20.12.2007.

Uusiutuva energia ja jätteiden energiahyödyntäminen

1.1.2010 uusiutuvan energian käyttöä on lisättävä 30 % vuoden 2001 tasosta. Kuljetusjärjestelmä ei merkittävästi vaikuta uusiutuvan energian käyttöön. On sidoksissa pakkausjätteen hyödyntämistavoitteisiin sekä siihen, kuinka esim. puu tulkitaan jätteeksi tai uusiutuvaksi energiaksi. Toistaiseksi jätettä ei määritellä uusiutuvaksi energialähteeksi. Energia- ja materiaalihyödyntämisen osittaisesta intressiristiriidasta huolimatta tulevassa jätedirektiivin ja jätelain kokonaisuudistuksessa rinnastettaneen jätehierarkiassa edelleen jätteiden energiahyödyntäminen ja materiaalihyödyntäminen.⁴

RES-E-direktiivissä 2001/77/EY on annettu jäsenvaltioille mahdollisuus tukea sähköntuotantoa uusiutuvalla energialla. Uusiutuva energia tarkoittaa direktiivin nojalla myös jätteiden biohajoavia osia. Käytännössä tukea on biohajoavan jätteen sähköntuotannolle maksettu vain Saksassa (FiT, Feed in Tariff, lisätuki CHP-laitoksille), mutta sielläkin vain jätepuulle. Päästökauppa ei koske yhdyskuntajätteiden polttolaitoksia vaan ainoastaan rinnakkaispolttolaitoksia. Päästökerroin asetetaan kuitenkin vain sekapolttoaineen (mm. sekajäte) fossiiliselle hiilelle, ei biohajoavalle osalle. Biohajoavan polttoaineen määritelmä päästökaupassa on komission asettamana sama kuin RES-E-direktiivissä ja se sisältää jätteen biohajoavan osan. Fossiilisen hiilen osuus sekajätteessä on kuitenkin suuri.

Edellä mainittu tarkoittaa, että kansallisten uusiutuvien energialähteiden hyödyntämistavoitteet (Suomi 38 %) yhdessä biojätestrategian kanssa edellyttävät yhdyskuntajätteiden sisältämän biohajoavan kierrätyskelvottoman massan polttoa jätteenpolto- tai rinnakkaispolttolaitoksessa, koska massasta ei voine kannattavasti tuottaa muuta biopolttoainetta. Jätteenkuljetusjärjestelmällä ei enää lainsäädännön perusteella pitäisi olla merkitystä tähän, mutta Oulun Jätehuollon edustajat katsovat jättejakeiden tehokkaan valvonnan toimivan vain kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa.

Romuaajoneuvot

Romuaajoneuvodirektiivin ja vastaavan kotimaisen asetuksen nojalla romuaajoneuvojen kierrätystavoitteet ovat seuraavat: uusiokäyttö ja hyödyntäminen 95 p-% ja uusiokäyttö ja kierrätys 85 p-% (1.1.2015). 10 p-% on romuaajoneuvoista on mahdollisuus hyödyntää energiana (esim. jäteöljyt). Kuljetusjärjestelmä ei vaikuta tähän tuottajavastuun piiriin kuuluvaan vastuuseen.

⁴ Ks. komission tiedonanto KOM(2003)301 Kohti jätteiden syntymisen ehkäisemisen ja kierrätyksen teemakohtaista strategiaa: Jätteiden syntymisen ehkäisemiseen ja kierrätykseen liittyvien politiikkojen tulee yhdessä energian hyödyntämisen ja jätteiden terveiden huolehtimisvaihtoehtojen kanssa auttaa toteuttamaan parasta jätehuoltostrategiaa, jonka tavoitteena on vähentää ympäristövaikutuksia ottamalla käyttöön kustannustehokkain vaihtoehto.

Valtakunnallinen jätesuunnitelma (VALTSU)

Valtakunnallinen jätesuunnitelman tavoitteena on kierrätyksen lisääminen. Oulun Jätehuolto ilmoitti hyödyntävänsä energiana kierrätyskelvottomia jätteitä. Teknistaloudellinen kierrätyskelvottomuus tarkoittaa käytännössä sitä, että jätteiden energiahyödyntäminen suhteessa materiaalihyödyntämiseen lisääntyy. Kuljetusjärjestelmä ei ole kuitenkaan ratkaiseva tässä suhteessa, koska kunta voi päättää molemmissa järjestelmissä yhdyskuntajätteen hyödyntämisestä.

Jätehuollon kasvihuonepäästöt pyritään saamaan merkityksettömiksi 1.1.2020 mennessä. Tästä seuraa se, että tullaan todennäköisesti perustamaan suurempia yhdyskuntajätteiden polttolaitoksia, ei niinkään rinnakkaispolttolaitoksia, joiden päästöt kuuluvat päästökauppajärjestelmän piiriin. Toinen VALTSU:n tavoite, eli rinnakkaispolton lisääntyminen, ei Oulun seudulla ole todennäköistä, koska jätteet tultaneen ohjaamaan keskitettyyn jätteenpoltoon. Rinnakkaispoltto on tehokas tapa vähentää jätehuollon kuljetuksia ja niistä aiheutuvia päästöjä sekä toteuttaa jätedirektiivin läheisyysperiaatetta. Tähän liittyvät myös kaatopaikkakaasujen keräysvaatimukset, johon kuljetusjärjestelmillä ei ole merkittävää vaikutusta.

5 YHTEENVETO VAIKUTUKSISTA

Tässä työssä on selvitetty Oulun kaupungin liikelaitosten lautakunnan päätöksen mukaisesti Oulun Jätehuollon ja Oulun seudun jätteenkuljetusyrittäjien toimeksiannosta jätehuollon kuljetusjärjestelmien vaikutuksia ja vertailtu niitä. Vaihtoehtoiset toimintamallit ovat nykyinen sopimusperusteinen järjestelmä ja kunnan järjestämä malli. Tässä selvityksessä ei oteta kantaa kummankaan järjestelmän puolesta, vaan tunnistetaan niiden vaikutuksia ja vertaillaan niitä. Päätöksentekijöiden tehtävänä on arvottaa eri vaikutuksia ja tehdä johtopäätöksiä kuljetusjärjestelmän valinnassa. Vertailun toteuttamiseksi jätehuollon eri osa-alueita on tarkastelu omina kokonaisuuksina.

Työssä lähtökohtana pidettiin sitä, että jätteiden keräily ja kuljetuksen tulee toimia kuljetusjärjestelmästä riippumatta. Oulun seudulla on tällä hetkellä käytössä sopimusperusteinen jätteenkuljetusjärjestelmä.

Työllistävä vaikutus

Tässä työssä tarkastellut jätehuollon toimijat eli jätteenkuljetusyrittäjät ja Oulun Jätehuolto työllistävät tänä päivänä yhteensä noin 140 henkilöä. 2000-luvun aikana suurin kasvu on ollut jätteen esikäsittelyssä ja hyödyntämisessä.

Jos sopimusperusteinen kuljetus jatkuisi, niin jätteenkuljetusyrittäjät ennustavat jätehuollon työllisyyden kasvavan jopa 70 % nykytilanteeseen verrattuna. Kasvu olisi suurinta esikäsittelyssä ja hyödyntämisessä. Mikäli sopimusperusteisesta järjestelmästä siirrytään kunnan järjestämään järjestelmään, näkevät jätteenkuljetusyrittäjät tilanteen heikkenevän merkittävästi kaikilla jätehuollon alueilla. Oulun Jätehuollon mukaan muutoksia ei tapahtuisi.

Tehtyjen laskelmien mukaan muutostilanteessa työllisyys laskee nykyisestä alkuvaiheessa tullen nykytasolle vuoteen 2010 mennessä. Polttolaitosinvestointien myötä työllistävä määrä kasvaa nykyisestä tasosta. Sopimusperusteisessa järjestelmässä työllistävä vaikutus olisi suurempi.

Jätehuollon teknologian kehittyminen

Jätteenkuljetusyrittäjien mukaan siirtyminen kunnan järjestämään järjestelmään merkitsee sitä, että yritysten kiinnostus ja taloudelliset edellytykset jätehuollon teknologian kehittämiseen loppuvat. Muutos leikkaisi merkittävästi toimivien jätteenkuljetusyritysten elinmahdollisuuksia ja pysäyttäisi yritysten teknologiaan osoittaman kehitystyön. Oulun Jätehuolto ei näe muutostilanteesta teknologian kehittymisen kannalta esteitä.

Konsultin näkemyksenä jätehuoltoteknologian oma kehitystoiminta on tehokkainta kansainvälisissä ja valtakunnallisissa yrityksissä, sekä jossain määrin alueellisissa jätteenkuljetusyrityksissä ja muissa yhteisöissä. Jätehuoltoteknologian oma kehitys loppunee jätteenkuljetusyrityksissä kunnan järjestämässä kuljetusjärjestelmässä. Mahdolliseen kuntayhteisöön ei syntyne merkittävää omaa tuotekehitystä, vaikka liiketoiminnan laajuus mahdollistaisi pienimuotoisen panostuksen siihen. Pienempimuotoista tuotekehitystä tulee kuitenkin tapahtumaan. Keskittäminen kuitenkin mahdollistaa suuremmat hankinnat jätehuoltoteknologiaa kehittävilä yrityksiltä.

Yritysten elinkelpoisuus

Jätteenkuljetusyritysten näkemyksen mukaan kunnan järjestämä malli heikentää merkittävästi yritysten elinkelpoisuutta. Oulun Jätehuollon mukaan muutos turvaisi myös pienten yritysten toimintamahdollisuuksia. Tehtyjen laskelmien mukaan kunnan järjestämässä järjestelmässä ainakin kuusi nykyisistä 13 yrityksestä ei voi jatkaa jätteiden kuljetukseen liittyvää toimintaa pelkkiä yritys-jätteitä kuljettamalla. Käytännössä tämä tarkoittaa, että ainakin kuusi nykyistä yritystä lopettaa toimintansa, elleivät nämä voita jätehuollon kuntaurakoita.

Jätehuollon investoinnit

Jätteenkuljetusyrityksien mukaan siirtyminen kunnan järjestämään jätehuoltoon vie jo tehdyiltä investoinneilta taloudellisen pohjan pois ja samalla yleinen halukkuus ja kyky investoida loppuvat. Jätteenkuljetusyrityksien arvioin mukaan 2/3 kuljetuskalustosta poistuisi kokonaan. Oulun Jätehuollon mukaan kuljetusjärjestelmän muutoksella ei ole vaikutusta jätteen käsittelyyn liittyviin investointeihin. Oulun Jätehuollon mukaan järjestelmän muuttaminen turvaisi mm. sen, että jätteenpolttolaitosinvestointi voidaan tehdä Oulun seudulle.

Oulun seudulla tehtyjen jätehuollon keräilyssä ja kuljetuksessa on tapahtunut jatkuvasti investointeja. Tehtyjen laskelmien mukaan kuljetukseen kohdistuvat investoinnit eivät kuitenkaan loppuisi muutostilanteessa. Sen sijaan investointien määrä ja investoijien lukumäärä vähenisi.

Esikäsittelyssä ja hyödyntämisessä Oulun seudun jätteenkuljetusyritykset ja Oulun jätehuolto ovat tehneet investointeja. Oulun Jätehuolto on investoinut kaatopaikkojen rakentamiseen, kuntien jäteasemiin ja ekopisteisiin, biojätteen laitosmaiseen kompostointiin, loppusijoitukseen, kaatopaikkakaasun talteenottoon ja sähkön tuotantoon, energijätteen tuotantoon, ongelmajätteiden käsittelyyn, pilaantuneiden maiden ja SER (sähkö ja elektroniikkaromu) käsittelyyn. Jätteenkuljetusyrityksien investoinnit ovat kerätyn jätteen lajittelulaitteistoa, murskausta, paalausta, leikkausta ja pakkausta uudelleenkäyttäjille toimittamista varten (esim. paalaus). Jätteenkuljetusyritykset ovat myös investoineet energijätteen vastaanottoon, käsittelyyn ja toimittamiseen energian tuotantoon, ongelmajätteiden vastaanottoon ja käsittelyyn sekä SER käsittelyyn. Tulevaisuus nähdään jätteenkuljetusyrityksien mielestä myös näiden investointien osalta erittäin huonona, jos kuljetusjärjestelmän muutos toteutetaan.

Konsultin tekemien laskelmien mukaan nykyinen yritystoiminnan jätteen käsittely jatkuu ja tehostuu myös mahdollisessa muutostilanteessa. Lisäksi Oulun Jätehuolto tai jokin muu taho investoi esikäsittelyyn ja hyödyntämiseen, jos jätteenkuljetusyritykset eivät hyödynnä omia investointejaan tai investoi uuteen.

Keskimääräinen vuorokausiliikenne ja suoritteet

Tyypillisesti jätekuljetusten osuus nykyisestä liikennevirrasta on Oulun seudun tie- ja katuverkolla alle 6 jäteautoa vuorokaudessa. Pääasiassa kuljetusjärjestelmän muutoksella ei ole käytännön merkitystä kokonaisliikennemääriin.

Sopimusperusteisessa järjestelmässä eri jätekuljetusreittejä ajetaan noin 10.000 kpl vuodessa eli noin 40 kpl arkipäivässä. Kilpailutetussa järjestelmässä reittien lukumäärä on suurin piirtein sama. Yritysten vastuulla olevista jätteistä syntyy jätemäärään nähden paljon reittejä kunnan järjestämässä vaihtoehdossa, koska nämä eivät kuulu urakkakilpailun piiriin, vaan hoidetaan nykyisten kuljetusyritysten toimesta.

Sopimusperusteisessa järjestelmässä jätteenkuljetussuorite on hieman yli 870.000 km vuodessa (noin 3500 km päivässä). Reitin keskipituus on 87,5 km ja keskimääräinen ajoaika 6,0 h. Kunnan järjestämässä kilometrisuorite pienenee 14 %, jolloin kilometrisuorite on 750.000 km vuodessa (noin 3 000 km päivässä). Tällöin kuntaurakoissa reitin keskipituus on 68,7 km ja keskimääräinen ajoaika 5,2 h. Jos kilometrisuoritteessa saavutettava laskennallinen säästö siirrettäisiin suoraan asiakashintoihin, olisi eron vaikutus jätteen tuottajan maksamaan jätehuoltomaksuun 15–25 senttiä tyhjennystä kohden (5,0–8,5 euroa/tyhjennyspiste/vuosi).

Nykytilanteessa jätteenkuljetusten osuus Oulun seudun raskaan liikenteen suoritteesta on 0,62 % ja 0,04 % kokonaisliikennesuoritteesta. Kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa raskaan liikenteen suorite pienenee 0,09 %.

Liikenneturvallisuus

Kaiken kaikkiaan Oulun kaupungin alueella tapahtuu vuosittain noin 600 liikenneonnettomuutta, joista henkilövahinkoja syntyy noin 100:ssa. 500 kappaletta on ajoneuvovahinkoja, joista 5–13 kappaleessa on jätteenkuljetusajoneuvo ollut toisena osapuolena. Kunnan järjestämässä kuljetusjärjestelmässä liikennesuoritteen pienenemisen kautta saavutettava laskennallinen vähenemä liikenneonnettomuuksissa on 0,7–1,7 onnettomuutta vuodessa.

Melu

Ihmiskorva ei pysty havaitsemaan kuljetusjärjestelmien välistä melutason muutosta. Kummassakaan järjestelmässä melutason ohjearvot eivät ylitä yksin jätteenkuljetusten johdosta. Maksimimelutasoon järjestelmä ei vaikuta, koska tyhjennysten lukumäärä ei muutu. Yleisesti hyväksytyt kriteerit toiminnan aiheuttaman melun sallittavuudessa sallivat molemmat kuljetusjärjestelmät.

Päästöt ilmaan

Kilpailutetussa järjestelmässä jätekuljetuksen liikenteen päästöt vähentävät Oulun seudun liikenteen kokonaispäästöjä päästötyypistä riippuen 0,1–0,5 %. Jätteenkuljetuksen päästöt vähenevät kunnan järjestämässä kuljetusjärjestelmässä suoraan liikennemäärän muutoksen suhteessa eli 14 %. Kuntien velvollisuuksiin ilmanlaadun seurannassa (mm. SO₂, NO₂, PM₁₀), mitatta-vaan ilmanlaatuun ja ihmisten terveyteen sekä toimenpiteisiin ryhtymisvelvollisuuksiin päästöt eivät vaikuta.

Palvelujen hinta

Palvelun kokonaishinnoissa on eroja sopimusperusteisen ja kunnan järjestämän järjestelmän välillä. Hintoja on kuitenkin erittäin vaikea verrata toisiinsa, sillä maksut ovat rakenteeltaan hyvin erilaisia. Maksuun vaikuttaa myös

mm. asukastiheys sekä yrittäjien ja jätelaitosten panostukset jätteiden käsittelyyn. Tämän selvityksen tulokset ovat yhdenmukaisia maassamme tehtyjen selvitysten kanssa (esim. Kuntaliiton selvitys). Asiakkaiden maksama hinta jätehuollosta esimerkiksi 240 ja 600 litran astioilla on sopimusperusteisessa järjestelmässä keskimäärin hieman kalliimpi verrattuna kunnan järjestämään jätteen kuljetusjärjestelmään. Ero vastaa mm. tässä työssä selvitettyjä järjestelmien välisiä eroja jätehuollon työllistävyydessä.

Olennaista hinnan kannalta on se, kuinka ns. JÄKÄMA eli tyhjennysten kuutioperusteisen maksun ja käsittelyn tonnimaksun erotuksesta saatava voitto jaetaan (maksu, investoinnit, tuotekehitys, yleinen veroluonteinen rahoitus, osakkaiden etu vai kiinteistönhaltijoiden maksujen alentaminen). Tilastojen perusteella molemmissa järjestelmissä saadaan Suomessa huomattavaa katetta kuljetusjärjestelmästä riippumatta.

Palvelujen laatu

Tämän työn lähtökohtana oli, että molemmissa kuljetusjärjestelmissä jätteet noudetaan. Tämä on myös tilanne Suomessa niin sopimusperusteisen kuin kunnan järjestämän kuljetusjärjestelmän piirissä. Oulun seudulla asiakas-tyytyväisyyttä on selvitetty jätteenkuljetusyritysten teettämässä kyselyssä, jonka mukaan jätteenkäsittelyt ovat erittäin tyytyväisiä nykyisiin palveluihin. Kyselyssä ei verrattu kuljetusjärjestelmiä. Molempien kuljetusjärjestelmien palveluissa on sekä hyviä että huonoja puolia. Kuntalainen voi vaikuttaa palvelun laatuun joko reklamoimalla tai kilpailuttamalla. Kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa kilpailutus onnistuu vain määräajoin kunnan kautta, jolloin urakoitsijan palvelun laatu voidaan ottaa huomioon korkeintaan osana hankintalaissa säädettyä kokonaistaloudellista edullisuutta. Välittömään kunnalliseen palveluun voidaan vaikuttaa vain reklamoimalla. Toisaalta sopimusperusteinen kilpailutuskaan ei paranna palvelua, jos kilpailutuksen taustalla on vain hinta. Tarjoukset ja sopimukset eivät sisällä mitään lupauksia muuta kuin tyhjennyspalvelusta.

Vaikutukset jätehuoltoon

Yhdyskuntajätteen määritelmä täsmennettiin, jolloin jätteen syntypaikka ratkaisee kuulumisen kunnan järjestämään jätehuoltoon. Tästä johtuen kuljetusjärjestelmän muoto ei ole enää niin ratkaiseva, koska päätösvalta yhdyskuntajätteen hyödyntämisestä ja käsittelystä on kunnalla. Kaatopaikkojen pohjarakenteiden erityisvaatimukset tulivat voimaan 1.11.2007, jonka johdosta kaatopaikkoja on suljettu ja jätteiden kaatopaikkakäsittely on jouduttu keskittämään isommille alueellisille kaatopaikoille. Kuljetusjärjestelmän muutos ei vaikuta kaatopaikkojen järjestämiseen asianmukaisella tavalla, koska myös sopimusperusteisessa järjestelmässä kunta pystyy määräämään kaatopaikkamaksut siten, että ne kattavat kaikki lainsäädännön vaatimien toimienpitemien kustannukset.

Kaatopaikalle vietävän jätteen määrä tulee vähenemään suoraan lainsäädännön nojalla kuljetusjärjestelmästä riippumatta. Lisäksi tuottajavastuuseen perustuen on olemassa useita erityismääräyksiä, jotka johtavat kaatopaikalle sijoitettavan jätteen määrän vähenemiseen. Biohajoavan sekä muovijätteen hyödyntäminen energiana tai materiaalina ei enää riipu kuljetusjärjestelmä-

tä siltä osin kuin siitä ei voi sopia tuotteen (mm. pakkaus) tuottajan kanssa.

Pakkausjätteiden hyödyntämistavoitteet ovat suuret. Pakkauksen tuottajalla on oikeus sopia hyödyntämisvelvollisuutensa rajaan saakka pakkausjätteen hyödyntämisestä. Sen ylittävältä osalta kunnan järjestämässä jätehuollossa ja sopimusperusteisessa järjestelmässä kunta sopii pakkaajan kanssa hyödyntämisen järjestämisestä. Sopimusperusteisessa järjestelmässä kuljetuksen suorittaja voi päätöksen VNp 962/1997 9 §:n nojalla sopia hyödyntämisestä pakkauksen tuottajan kanssa, mutta säännös voidaan tulkita jätelain vastaiseksi. Lainsäädännössä edellytetään kunnan edistävän tuottajavastuun noudattamista kuljetusjärjestelmästä riippumatta. Pakkausten tuottajat kuitenkin vastaavat hyödyntämistavoitteiden saavuttamisesta.

Kaatopaikoille menevän biohajoavan jätteen määrää on vähennettävä radikaalisti. Tämä tehostaa biojätteen lajittelua ja hyödyntämistä. Sopimusperusteisessa järjestelmässä Oulun seudulla painopiste tulee yrittäjien mukaan olemaan kierrätyksessä ja materiaalien hyödyntämisessä ja vasta sen jälkeen energiasisällön hyödyntämisessä. Kunnan järjestämässä mallissa yrittäjien mukaan kierrätyksen rooli pienenee ja poltto korostuu. Polton korostuminen tulee toisaalta olemaan suuntaus koko Euroopan ja myös Suomen alueella, koska biohajoavan jätteen hyödyntämistavoitteet edellyttävät sitä (biojätestrategian tavoite sekä erillinen uusiutuvien energialähteiden hyödyntämistavoite, johon luetaan myös jätteen biohajoava osa). Nämä tavoitteet eivät saa vaarantaa materiaalihyödyntämisen tavoitteita.

Valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteena on kierrätyksen lisääminen. Oulun Jätehuolto ilmoitti hyödyntävänsä energiana kierrätyskelvottomia jätteitä. Teknistaloudellinen kierrätyskelvottomuus tarkoittaa käytännössä sitä, että jätteiden energiahyödyntäminen suhteessa materiaalihyödyntämiseen lisääntyy. Kuljetusjärjestelmä ei ole kuitenkaan ratkaiseva tässä suhteessa, koska kunta voi päättää molemmissa järjestelmissä yhdyskuntajätteen hyödyntämisestä. Oulun Jätehuolto pitää ongelmallisena jätevirtojen valvontaa sopimusperusteisessa järjestelmässä.

Jätehuollon kasvihuonepäästöt pyritään saamaan merkityksettömiksi. Tämän johdosta tullaan todennäköisesti perustamaan suurempia yhdyskuntajätteidensä polttolaitoksia, ei niinkään rinnakkaispolttolaitoksia, joiden päästöt kuuluvat päästökauppajärjestelmän piiriin (sekajätteen osalta päästökertoimissa fossiilisen hiilen osuus). Toinen VALTSU:n tavoite, eli rinnakkaispolton lisääntyminen, ei Oulun seudulla ole todennäköistä, koska jätteet ohjataan keskitettyyn jätteenpolttoon. Kuljetusjärjestelmillä ei ole mitään vaikutusta poltetaanko jätteet jätteenpoltto- vai rinnakkaispolttolaitoksessa. Tähän liittyvät myös kaatopaikkakaasujen keräysvaatimukset, johon kuljetusjärjestelmillä ei ole merkittävää vaikutusta.

Jyväskylässä 31.1.2008

RAMBOLL FINLAND OY
Dos. Joonas Hokkanen

LIITE 1

Kuljetusten skenaarioiden luomisen lainsäädäntötausta

Jätelain 10.1 §:n ja 13 §:n muutos on nyt hyväksytty (HE 257/2006 vp, YmVM 10/2006 vp) ja se tuli voimaan kesäkuussa 2007. Jätelain muutosten tavoitteena oli selkeyttää oikeuksia ja vastuita sekä lisätä jätteiden syntymisen ehkäisyä ja hyödyntämistä. Jätelain 10.1 §, sellaisena kuin se on jätelain muutoksen 411/2007 jälkeen 1.6.2007 alkaen:

”Kunnan on järjestettävä joko omana toimintanaan taikka muuta yhteisöä tai yksityistä yrittäjää käyttäen asumisessa syntyneen jätteen sekä ominaisuudeltaan, koostumukseltaan ja määrältään siihen rinnastettavan valtion, kunnan ja seurakunnan sekä julkis-oikeudellisen yhteisön ja yhdistyksen julkisessa hallinto- ja palvelutoiminnassa syntyneen muun kuin ongelmajätteen kuljetus (kunnan järjestämä jätteenkuljetus). Sama koskee myös asuinkiinteistöissä sijaitsevilla liikehuoneistoissa syntyviä muuta kuin ongelmajätettä, joka ominaisuudeltaan, koostumukseltaan ja määrältään vastaa asumisessa syntynyttä jätettä ja joka toimitetaan kiinteistön haltijan luvalla kiinteistöllä olevaan jätteen keräyspaikkaan. Asumisessa syntyvänä jätteenä pidetään kaikkea asumisessa syntyvää jätettä, kuten vakinaisessa ja vapaa-ajan asunnossa sekä maatalon asuinrakennuksessa syntyvää jätettä jätteen lajista, laadusta ja määrästä riippumatta, sako- ja umpikaivoliete mukaan luettuna. Valtioneuvoston asetuksella säädetään tarkemmin, mikä toiminta katsotaan edellä tarkoitetuksi julkiseksi toiminnaksi, jossa syntynyt jäte voidaan rinnastaa asumisessa syntyvään jätteeseen. Jätteen haltijan kanssa tehtävällä sopimuksella kunta voi ottaa järjestämäänsä jätteenkuljetukseen muunkin jätteen kuljetuksen.”

Pesätyöryhmän mietinnön (s. 35) perusteella em. julkiset hallinto- ja palvelutoiminnot ryhmitellään Tilastokeskuksen toimialaluokituksen perusteella. Luokittelu kunnan tai jätteentuottajan vastuulle suoritetaan kiinteistöllä harjoitettavan pääasiallisen toiminnan mukaan eli toimipaikka ei samanaikaisesti voi kuulua sekä kunnan että jätteentuottajan vastuulle.

Jätteentuottajan vastuulle kuuluvat jatkossa elinkeinotoiminnan jätteet eli kaupan ja teollisuuden jätteet, mm.:

- tukku- ja vähittäiskauppa
- liike-elämän palvelut
- majoitus- ja ravitsemustoiminta
- liikenteen toiminnot ja varastointi
- teollisuustoiminnot
- rakentaminen
- sähkö-, kaasun- ja vesihuolto
- maa- ja metsätaloustuotanto (ml turkistarhaus ja kalanviljelytuotanto)

Jäteasetuksen 4 a §:ssä (10.5.2007/565) on määritelty julkinen toiminta:

”Seuraavia valtion, kuntien ja seurakuntien sekä julkisoikeudellisten yhteisöjen ja yhdistysten hallinto- ja palvelutoimintoja pidetään jätelain 10 §:n 1 momentissa tarkoitettuina julkisina toimintoina:

- a) terveydenhoito- ja sosiaalipalvelut;
- b) hallinto ja maanpuolustus;
- c) koulutus;
- d) ympäristönhuolto;
- e) virkistys-, kulttuuri- ja urheilutoiminta;
- f) muu vastaava julkinen toiminta.”

Jätelain 10.2 § sopimusperusteisesta jätteenkuljetuksesta jätettiin jätelain muutoksessa ennalleen:

”Edellä 1 momentissa tarkoitettu jätteenkuljetus voidaan järjestää kunnassa tai sen osassa kunnan päätöksellä ja tarkemmin määräämillä ehdoilla myös siten, että jätteen haltija sopii siitä kuljetuksen suorittajan kanssa (sopimusperusteinen jätteenkuljetus). Kunnan määräämät ehdot voivat koskea kuljetettavan jätteen lajia ja laatua, kuljetuksesta lajeittain perittävää kohtuullista ylintä hintaa samoin kuin aluetta, jolla kuljetuksen suorittajan on tarjottava kuljetuspalveluja.”

Kunnan järjestämä ja sopimusperusteinen jätteenkuljetusjärjestelmä eroavat toisistaan edelleen seuraavalla tavalla, vaikka eroavaisuuksiin liittyvät oikeudet ovat muuttuneet:



Kaavio 5-1 Järjestetyn jätteenkuljetuksen muodot.

Myös jätelain 10.3-4 § jäivät ennalleen:

”Kunta voi päättää, ettei 1 tai 2 momentissa tarkoitettua jätteenkuljetusta (järjestetty jätteenkuljetus) järjestetä alueella, jossa on hankalat kulkuyhteydet tai jossa on vähän jätteen haltijoita tai vähän kuljetettavaa jätettä, ellei kuljetusta ole terveys- tai ympäristönsuojelusyystä taikka muusta siihen rinnastettavasta syystä pidettävä tarpeellisenä.

Järjestetty jätteenkuljetus on suunniteltava ja hoidettava siten, että se osaltaan toteuttaa 6 §:ssä säädettyjä yleisiä velvollisuuksia ja turvaa jätteen haltijoille riittävän palvelutason. Jos jätteenkuljetusta ei ole järjestetty kiinteistökohtaisesti, kunnan on huolehdittava siitä, että keräyspaikat ovat kohtuullisesti saavutettavissa.”

Jätelain 12 §:n nojalla jätteenhaltijan on pääsääntöisesti edelleen huolehdittava jätteen hyödyntämisestä ja käsittelystä, mutta kunnan järjestämään jätteenkuljetukseen kuuluvien jätteiden hyödyntämisestä ja käsittelystä on jätelain 13 §:n muutoksella (411/2007, nyt myös ”hyödyntäminen” mainittu) säädetty erikseen:

”Kunnan on järjestettävä 10 §:n 1 momentissa tarkoitetun asumisessa syntyneen ja siihen rinnastettavan muun kuin ongelmajätteen hyödyntäminen ja käsittely. Kunnan on järjestettävä myös asumisessa ja maa- ja metsätaloudessa syntyneen ongelmajätteen hyödyntäminen ja käsittely, jollei kysymys ole kohtuuttomasta määrästä jätettä. Edellä mainittu jäte on toimitettava kunnan järjestämään hyödyntämiseen tai käsittelyyn. Jätteen haltijan kanssa tehtävällä sopimuksella kunta voi järjestää muunkin jätteen hyödyntämisen tai käsittelyn.”

Kunnan järjestämään jätteenkuljetukseen kuuluva yhdyskuntajäte on siten toimitettava kunnan järjestämään hyödyntämiseen tai käsittelyyn siitä riippumatta, järjestääkö kunta jätteenkuljetuksen omana toimintanaan, urakoitsijaa käyttäen vai sopimusperusteisesti. Jätteenhaltijan, joka ei itse hyödynnä ja käsittele jätteitään, on toimitettava yhdyskuntajätteet jäteastiaan tai keräyspaikkaan. Urakoitsijan tai sopimusperusteisen yrittäjän on toimitettava yhdyskuntajätteet jätteiden hyödyntämis- tai käsittelypaikalle. Jätelain 13 §:n sanamuodon mukaan jätelain 17 §:n mukainen määräysvalta ulottuisi sopimusperusteisessa jätteenkuljetuksessa käsiteltäväksi määräämiseen kolliotilanteessa silloinkin, kun yhdyskuntajätteet voitaisiin muualla jätelain 15 §:n vaatimusten mukaisessa paikassa hyödyntää. Toisaalta sekä jätelaissa (6 §) että jätedirektiivissä (2006/12/EY, 3 art.) määrätään hyödyntämisen ensisijaisuudesta.

Kunnan järjestelmä on operatiivinen järjestelmä, joka on luotu tai luodaan esim. jätehuoltomääräyksillä erilliskeräyksestä, jätteenkuljetuksella, mahdollisella esikäsittelyllä hyödyntämistä varten sekä hyödyntämiseen tai käsitte-

lyyn toimittamisella. Hyödyntämis- tai käsittelypalvelun ostaminen on myös kilpailutettava. Kunnan tuotteistama tai sen lukuun tuotteistettu jäte saadaan yksityisten toiminnanharjoittajien tavoin myydä soveltamatta hankintalainsäädäntöä. Kuntien on tarvittaessa huolehdittava jätehuollon järjestämisestä yhteistoiminnassa (16 §).

Teollisuuden ja kaupan jätehuolto vastuu jää jätteen tuottajille. Kunnan järjestämän yhdyskuntajätteen ulkopuolelle jäävät elinkeinotoiminnan jätteiden lisäksi jätelain 3a luvun mukaiset tuottajavastuun eli tuotteen tuottajien järjestämän jätehuollon piiriin kuuluvat jätteet, tosin mm. yhdyskuntajätteeksi päätyvä pakkausjäte kuuluu järjestetyn jätteenkuljetuksen piiriin. Erilliskeräty keräyspaperi, renkaat, SER-jätteet eivät sisälly jätelain 10 ja 13 §:ssä tarkoitettuun asumisessa syntyvään jätteeseen, koska niiden talteenotto ja hyödyntäminen on säädetty tuottajan vastuulle (jätelain muutos 452/2004, jolla säädettiin uusi 3a luku). Sako- ja umpikaivojen lietteiden kuljetusjärjestelmästä olisi tehtävä vastaava päätös kuin sekajätteiden kuljetusjärjestelmästä.

Jätelainsäädännön perusperiaatteisiin kuuluu jätteiden hyödyntäminen ja käsittely mahdollisimman omavaraisesti ja mahdollisimman lähellä niiden syntypaikkaa (mm. jätelain 6 § 10) kohta), ottaen kuitenkin huomioon maantieteelliset olosuhteet ja tietyntajisiin jätteisiin erikoistuneet laitokset (jätedirektiivin 5 art.). Jätelain ja -direktiivin omavaraisuus- ja läheisyysperiaatteita (self-sufficiency and proximity principles) ei EY:n tuomioistuimen ratkaisun C-203/96 tuomiolauselman mukaan saa soveltaa silloin, kun siitä aiheutuu viennin este (tuonnin ja viennin määrälliset rajoitukset EY:n perustamissopimuksessa eli Rooman sopimuksessa).

Vastuu jätteiden kuljetusten järjestämisestä on edelleen aina kunnalla, joka päättää myös kuljetusjärjestelmän muodosta.

Muutos supisti kunnan vastuuta. Se siirsi jätehuoltovastuun kunnalta jätteen tuottajalle erityisesti tukkukaupan, vähittäiskaupan, majoitus- ja ravitsemustoiminnan sekä yksityisen palvelutoiminnan osalta, vaikka kyseisessä toiminnassa syntyvä jäte olisi ominaisuudeltaan, määrältään ja koostumukseltaan rinnastettavissa asumisessa syntyvään jätteeseen. Vaikutusten ennakoitiin kohdistuvan ensisijaisesti kaupan ja yksityisten palvelujen jätehuoltokustannuksiin, kotitalouksien ja julkisten palvelujen jätteenkäsittelymaksuihin, yksityisten jätealan yritysten liiketoimintamahdollisuuksiin sekä jäteveron kertymään. Jätehuoltokustannukset nousisivat, yksityisten jätealan yritysten tulot kasvaisivat ja jäteveron tuotto laskisi. Toisaalta lisääntyvä kilpailu voi laskea jätehuollon kustannuksia. (HE 257/2006 vp)

Aiemmat ristiriitatilanteet ovat liittyneet julkisten ja yksityisten tahojen kilpailuun hyödyntämiskelpoisesta jätteestä. Jätelain muutoksen myötä oikeudet hyödynnettävään jätteeseen selkiytyvät, koska jätteen hyödyntämis- ja käsittelyoikeus ei ole enää sidoksissa yhdyskuntajätteiden kuljetettavaksi ottamiseen eri järjestelmissä. Muutoksen myötä kunnan määräysvalta yhdyskuntajätteiden hyödyntämisestä ja käsittelystä vahvistui, vaikka vasta-

painoksi elinkeinotoiminnan jätteet jäivät yhdyskuntajätteen määritelmän ulkopuolelle.

Jättemaksut ovat lähtökohtaisesti kustannusperusteisia, mutta ne voivat olla myös ohjaavia. Alikatteisia palveluita subventoivat yhdenmukaisetkin jättemaksut tulisi laatia portaittaisiksi, jotta vältytään niiden kohtuullistamisvaatimuksilta. Jättemaksuperusteiden tulee olla läpinäkyvät (muodostumisperusteet auki) eikä niillä saa subventoida kunnan järjestämisvastuu ulkopuolisia jätehuoltopalveluita, koska kilpailu vääristyy. Sopimusperusteisille palveluille ei yleensä pitäisi määrätä ylintä hintaa. (ks. Pesätyöryhmän mietintö s. 62-63).

Kuljetusjärjestelmän muodosta päättäminen kuuluu kunkin kunnan erikseen määritellylle päätöksentekuelimelle. Päätöksen tekeminen edellyttää suoraan hallintolain nojalla riittävää valmistelua, joka taas ei ole mahdollista ilman riittävää taustaselvitystä päätöksen vaikutuksista. Selvittäminen ei ole ainoastaan viranomaisen velvollisuus, vaan se luo edellytykset päätöksen tekemiselle. Koska ratkaisulla on merkitystä muidenkin kuin asianosaisten elinympäristöön, työhön ja muihin oloihin, riittävä taustainformaatio mahdollistaa myös kuntalaisten osallistumisen päätöksentekoprosessiin ja antaa heille todellisen mahdollisuuden lausua mielipiteensä vaihtoehtoista. Selvityksen tarkoituksena on palvella sitä yleistä kunnallishallinnon periaatetta, että päätöksen on oltava kuntalaisten edun mukainen. Tämän vuoksi tarkastelun tulee kattaa yritystoiminnan ja asuinkiinteistöjen jätteet ja myös tarkastella kokonaisuutta, mihin jätteiden kuljetus kuuluu.

Kokonaisuuden tarkastelussa otetaan mahdollisuuksien mukaan huomioon mm. jätedirektiivin muutosehdotus ja siihen liittyvä tuleva jätelain kokonaisuudistus, erilaiset jätestrategiat sekä EU:n oikeudellisesti sitova kuudes ympäristötoimintaohjelma, koska niiden perusteella voidaan määritellä jättepoliittiset tavoitteet, joiden perusteella tulevan lainsäädännön tavoitteet täsmentyvät.

Ramboll Finland Oy
Sepänkatu 14 C
40720 Jyväskylä
Finland

Puhelin: 020 755 7800
www.amboll.fi

