

**JANAKKALAN KUNNAN JÄTTEENKULJETTAMISEN MUUTOS**  
**KIINTEISTÖILTÄ KUNNAN VASTUULLE**  
**Alkuvaiheen toimet**



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Forssa

Kestävän kehityksen koulutusohjelma

2019

Heidi Uotila

Kestävän kehityksen koulutusohjelma  
Forssa

---

<b>Tekijä</b>	Heidi Uotila	<b>Vuosi</b> 2019
<b>Työn nimi</b>	<b>Janakkalan kunnan jätteenkuljettamisen muutos kiinteistöiltä kunnan vastuulle – alkuvaiheen toimet</b>	
<b>Työn ohjaaja</b>	Sirpa Ojansuu	

---

## TIIVISTELMÄ

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli edesauttaa Janakkalan kunnan jätteenkuljettamisen muutoksen alkuvaiheen tehtävissä. Janakkalan jätteenkuljettamisen muutos toteutuu kunnan kilpailuttaessa jätteenkuljetusyritykset, jonka jälkeen valittu yritys hoitaa tyhjennykset. Samalla kiinteistöjen itsejärjestämät jätteenkuljetukset tulevat loppumaan ja kaikki jätehuollon asiakkaat tulevat siirtymään samaan järjestelmään.

Jätelain muuttumisen myötä Hämeenlinnan seudulla tehtiin tarkastelu, jonka seurauksena todettiin, että jätteenkuljetus ei vastaa lain vaatimuksia. Janakkalan kunnassa päätettiin toteuttaa muutos perustamalla oma jätehuollon yksikkö sen sijaan, että muutoksen olisi toteuttanut lähikuntien omistama jäteyhtiö Kiertokapula.

Työssä perehdytään muutoksen taustoihin sekä tutustutaan viranomaisiin ja yhteistyötahoihin. Työ sisältää aineistoa jätekuljetusyritysten haastattelusta, joita on käytetty pohjatietona markkinavuoropuhelua varten. Työssä tutustutaan kunnalliseen jätehuoltoon, tarkastellaan toiminta-aluetta sekä perehdytään asiakasrekisterin täydentämiseen.

Opinnäytetyön tuotoksena valmistui asiakaskirjeen liitteeksi toteutettu lomake asiakastietojen täydennystä varten. Asiakasrekisteriä saatettiin ajantasaiseksi välittömästi ensimmäisten verkko- ja paperilomakkeiden palauttuna kunnalle. Asiakasrekisterin täydennystä varten toteutettiin kuvallinen ohjeistus tietojärjestelmän käyttöä varten.

**Avainsanat** Janakkala, jätehuolto, jätelaki

**Sivut** 42 sivua, joista liitteitä 15 sivua

Degree Programme in Sustainable Development  
Forssa

---

<b>Author</b>	Heidi Uotila	<b>Year</b> 2019
<b>Subject</b>	The change of waste transportation from properties to municipality in Janakkala municipality – Actions in the early stages	
<b>Supervisor</b>	Sirpa Ojansuu	

---

ABSTRACT

The purpose of this functional thesis was to assist the Janakkala municipality in the early stages of its waste transportation reform activities based on the new waste Act. In future, the municipal waste transport company will be chosen according to the invitation to tender between waste transportation offering companies. Accordingly, the chosen company will be responsible for all transporting and emptying services so that the earlier waste transportations arranged by the properties themselves will end and thus all customers will be transferred to the same new system. Therefore, Janakkala decided to set up a waste transportation unit of its own.

The thesis discussed the principles of the municipal waste management, authorities and cooperation partners involved, including also a review of the operational area and a study on how to supplement the customer register of the waste transportation change. Material was collected from the interviews of the waste transportation company representatives and it can be used as background information for market dialogues.

As a result of the thesis, a form for supplementing customer information was completed. The customer register was updated immediately after having received the first web and paper forms and finally completed with pictorial instructions for the database utilization.

**Keywords** Janakkala, waste disposal, waste Act

**Pages** 42 pages including appendices 15 pages

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	JANAKKALAN KUNTA .....	2
3	KUNNALLINEN JÄTEHUOLTO .....	3
3.1	Jätelaki ja jätehierarkia .....	3
3.2	Jätehuollon viranomaiset ja yhteistyötahot Kiertokapulan alueella .....	4
3.3	Jätehuollon nykytilanne .....	6
3.4	Tarkastelu jätelain 37§ vaatimusten täyttymisestä .....	6
3.5	Muutos koskee asumajätettä.....	8
3.6	Julkisen hankinnan kilpailuttaminen.....	9
4	TYÖN TAVOITE JA TARKOITUS .....	10
5	SUUNNITTELUTYÖ JA TOTEUTTAMINEN .....	11
5.1	Toiminta-alueen tarkastelu ja ominaispiirteet.....	11
5.2	Asiakasrekisteri .....	14
5.2.1	Kiinteistöjen tiedot .....	14
5.2.2	Sähköinen rekisteröintijärjestelmä .....	15
5.2.3	Rekisteritietojen täydentäminen.....	17
5.3	Jätteenkuljetusyritysten haastattelu .....	17
5.4	Hinnan määräytymiseen vaikuttavat tekijät.....	19
5.4.1	Astian tyhjennyshinta .....	19
5.4.2	Hallinnon kustannukset.....	20
5.4.3	Perusmaksu .....	21
6	JOHTOPÄÄTÖKSET .....	22
7	POHDINTA.....	22
	LÄHTEET .....	25

### Liitteet

Liite 1	Asiakastietojen muutoslomake
Liite 2	Yhteisastioiden tietojen muutoslomake
Liite 3	JHL Win-ohjelma ohjeet
Liite 4	Haastattelukysymykset jätteenkuljetusyritysten edustajille

## 1 JOHDANTO

Janakkalan kunnassa tehtiin päätös kilpailuttaa ja järjestää itse jätteenkuljetus poikkeuksena lähikunnista (Janakkala, 2019), joissa jätteenkuljetuksen muutos tehtiin paikallisen lähikuntien omistaman jäteyhtiön Kiertokapulun toimesta. Uuteen järjestelmään on tarkoitus siirtyä vuoden 2020 aikana.

Opinnäytetyössä tutustutaan muutoksen taustaan, jossa jätelain muutoksen seurauksena Kiertokapulun alueelle suoritettiin tarkastelu. Tarkastelun seurauksena todettiin, että alueella jätteenkuljetus ei vastaa jätelain vaatimuksia (Tamminen, 2019a).

Lisäksi opinnäytetyössä on tutustuttu kunnalliseen jätehuoltoon viranomaisineen ja yhteistyötahoineen. Opinnäytetyössä tutustutaan Janakkalan kunnan, jätelautakunta Kolmenkierron ja kunnallisen jäteyhtiö Kiertokapulun vastuualueisiin.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli osallistua muutoksen suunnitteluun ja toteutukseen keväällä 2019. Työn tavoitteena on osaltaan edesauttaa muutoksen sujuvuutta ja ennalta ehkäistä mahdollisia ongelmia muutosta toteutettaessa.

Tässä toiminnallisessa opinnäytetyössä toteutetaan asiakasrekisterin laa-  
timiseen ja täydentämiseen liittyviä tehtäviä. Opinnäytetyössä toteutettiin haastattelu jätteenkuljetusyrityksille, jota käytettiin markkinavuoropuhelun pohjatietona. Lisäksi työssä tarkastellaan eri yhteistyötahojen ja viranomaisten toimenkuvia. Työ sisältää karttoja mahdollisesta alueen jakamisesta kilpailutusta varten.

Työssä pohditaan Janakkalan jätteenkuljettamisen muutosta kunnan ja asiakkaan kannalta sekä opinnäytetyöprosessia. Työssä tutkitaan seuraavia kysymyksiä:

Millaisia alkuvaiheen toimia ja tietoja tarvitaan, kun ryhdytään luomaan toimivaa jätteenkuljetusjärjestelmää?

Mitä toimia tarvitaan, että asiakasrekisteristä saadaan kattava?

Miten jätteenkuljetusyritykset kokevat muutoksen?

Mikä on yhteistyötahojen merkitys ja eri tahojen velvollisuudet?

Mitkä ovat alueen ominaispiirteet?

## 2 JANAKKALAN KUNTA

Janakkalan kunta sijaitsee Kanta-Hämeessä. Kunnan pinta-ala on 586 km<sup>2</sup>. Asukkaita kunnassa on 16 900, joista Turengissa 7 660 ja Tervakoskella 4 200. Kunta on myös suosittu loma-asuntopitäjä. (Janakkala, 2019)

Kunnan kokonaispinta-alasta on vettä runsas kuusi prosenttia ja siihen sisältyy noin sata järveä, lampea tai jokea. Niiden veden laatu virkistyskäyttöön on välillä hyvä - välttävä. Metsät kattavat puolet kunnan pinta-alasta ja valtaosa niistä on talouskäytössä.

Kunnan alueen voi karkeasti jakaa peitteisyyden ja korkeussuhteiden mukaan Vanajaveden laakson viljelyalueeseen sekä koillis- ja länsiosien erämaaseutuihin. Vanajaveden laakso on Suomessa asutus- ja kulttuurihistoriallisesti merkittävä. Lisäksi se on yksi Suomen kansallismaisemista. Alueelta löytyy keskiaikainen kirkko, useita kartanoita sekä viljelyyn ja asumiseen suotuisa pienilmasto. Siellä on myös paljon kiinteitä muinaisjäännöksiä ja linnavuori.

Salpausselän tuntumassa olevat osat ovat vanhimmin asuttua Hämettä. Salpausselkä-Puujokilaakson viljelymaisemaan sisältyy Tervajoen ja Puujoen alueet, joissa tasaiset peltoaukeat vuorottelevat harju- ja moreeni-muodostelmien kanssa.

Kunnan rakenteeseen kuuluu oleellisesti päärata sekä Janakkalan läpi kulkeva valtatie Helsingistä Tampereelle. Turenki toimii kuntakeskuksena ja kunnanosalveluja saa myös Tervakoskelta. Tarinmaan kylä toimii kunnan kirkonkylänä ja päärata jakaa Leppäkosken taajaman. Näiden päätaajamien lisäksi Janakkalassa on useita kylämäisiä asumistaajamia. Lähimpiä Kaupunkeja ovat Hämeenlinna ja Riihimäki (Rakennemalliselostus, 2010, s.2–7). Vaihtelevien maisemien Janakkalasta on muodostunut kunta, jossa viihdytään myös vapaa-ajalla.

Jätteenkuljettamisen näkökulmasta Janakkalan sijainti on hyvä, koska Fortumin jätteenkäsittelylaitos sijaitsee kunnan eteläpuolella ja Kiertokapulän keräyspiste Karanoja kunnan pohjoispuolella. Kumpaankin toimipaikkaan on molemmista päätaajamista alle 20 kilometrin matka.

### 3 KUNNALLINEN JÄTEHUOLTO

Kunnan tehtävänä on huolehtia jätehuollon järjestämisestä. Yhdyskunta-jätehuolto on välttämättömyyspalvelu, joka edellyttää julkisoikeudellisen yksikön vastuuta palvelun hoitamisesta. Jätehuollon tulee palvella kuntalaisia yhdenvertaisesti kaikissa oloissa ja kaikkina aikoina. Sen tulee toimia myös niillä alueilla, joilla palvelun tuottaminen on hankalaa tai kallista. (Kuntaliitto, 2016, s.3)

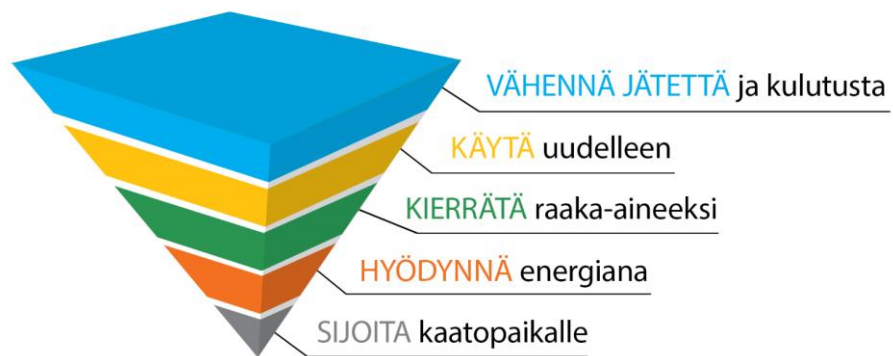
Jätteenkuljetus ei ole tehdyn tarkastelun mukaan täyttänyt uuden jätelain vaatimuksia Hämeenlinnan seudulla. (Tamminen, 2019b). Tähän perustuen Janakkalan kunta päätti kilpailuttaa jätteenkuljetuksen itse sen sijaan, että lähikuntien yhteinen jäteyhtiö Kiertokapula olisi sen tehnyt.

#### 3.1 Jätelaki ja jätehierarkia

Jätelainsäädännön (646/2011) tavoitteena on vähentää jätteiden määrää ja haitallisuutta. Sillä edistetään luonnonvarojen kestävästä käyttöä. Jätelaille saadaan ehkäistyä jätehuollosta ja jätteistä mahdollisesti terveydelle aiheutuvaa haittaa. Jätelaki myös takaa kaikille toimivan jätehuollon ja on perusta kunnalliselle toiminnalle. (Ympäristöministeriö, 2017)

Jätelaissa (646/2011§8) veloitetaan noudattamaan etusijajärjestystä (Kuva 1). Etusijajärjestyksellä pyritään ensisijaisesti välttämään jätteen syntymistä, käyttämään sitä mahdollisesti uudelleen tai kierrättämään se raaka-aineeksi. Mikäli edellä mainitut vaihtoehdot eivät onnistu, jäte tulee hyödyntää energiana. Vasta viimeisenä vaihtoehtona jäte sijoitetaan kaatopaikalle.

## ETUSIJAJÄRJESTYS



Kuva 1. Etusijajärjestys (Kuva: Kymenlaakson jäte, 2018)

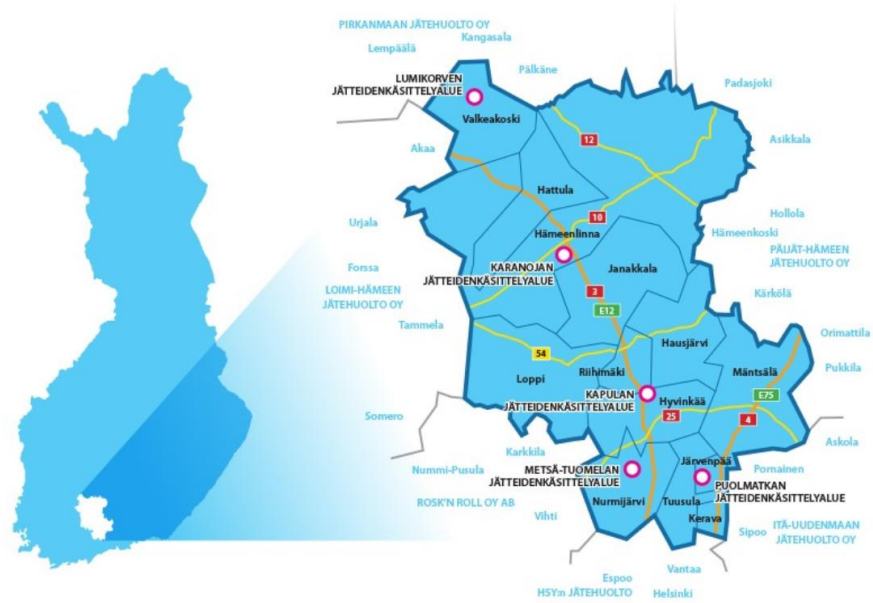
### 3.2 Jätehuollon viranomaiset ja yhteistyötahot Kiertokapulan alueella

Alueella toimii jäteviranomaisena jätelautakunta Kolmenkierto. Se on 13 kunnan yhteislautakunta, jonka vastuukuntana toimii Hämeenlinna (Kolmenkierto, 2019).

Kolmenkierron alueen kuntien yhteinen jäteyhtiö on Kiertokapula, jonka pääasiallinen tehtävä on järjestää biojätteen ja yhdyskuntajätteen käsittely toiminta-alueella. Kiertokapulan alueella (kuva 2) yhdyskuntajäte hyödynnetään energiantuottamiseen ja biojäte hyödynnetään bioetanolia tuottavassa prosessissa, jonka lopputuotteena on biopolttoaine. Kiertokapulan henkilökuntamäärä oli vuonna 2017 keskimäärin 60 henkeä ja liikevaihto 23,9 miljoonaa. Kiertokapulan vastaanottamien jätteiden hyötykäyttövaste oli 90 % (Kiertokapula, 2019a)

Alueella on useita jätteenkuljetusyrityksiä, jotka hoitavat käytännön tyhjennystyön ja kuljettavat jätteen asiakkaan jäteastiasta Kiertokapulan toimipisteeseen.





Kuva 2. Kiertokapulan toiminta-alue (Kiertokapula, 2019b)

Janakkalassa ympäristönsuojeluviranomaisen tehtävää hoitaa ympäristöpäällikkö. Janakkalan kunnalle on palkattu jätekoordinaattori, joka vastaa jätteenkuljetusjärjestelmän muuttamisesta, asiakaspalvelusta ja toiminnan kehittämisestä. Kuvassa vastuunjakoa eri tahojen kesken (taulukko 1).

Taulukko 1. Vastuun jakautuminen yhteistyötahojen kesken

Janakkalan kunta	Jätelautakunta Kolmenkierto	Kunnan jäteyhtiö Kiertokapula
-jätehuollon valvontatehtävät -jätteenkuljetuksen järjestäminen -maankaatopaikan ylläpito	-jätehuollon viranomaistehtävät - määrittää jätemaksut - päättää jätteiden kuljetuksen ja aluekeräyksen periaatteet	-ylläpitää jätteiden vastaanottopisteitä -vastaa suljettujen kaatopaikkojen hoidosta ja tarkkailusta
	-hyväksyy jätehuolto-yhtiön valmisteleman jätetaksan -hyväksyy jätehuoltomääräykset	-sopimukset jätteiden vastaanotosta ja käsittelystä -vaarallisten jätteiden keräys varikolta ja toimitus
		-neuvonta ja tiedotus

Jätelautakunta Kolmenkierron tehtäviin kuuluu esimerkiksi poikkeavien jätteenkuljetusvälien myöntäminen perustellusta syystä. Jätelautakunnan tehtäviin kuuluu:

- hyväksyä jätehuoltomääräykset
- päättää jätehuoltomääräyksistä poikkeamisesta
- hyväksyä jäteyhtiön valmisteleman jätetaksa
- määrätä jätemaksut, käsitellä niitä koskevat muistutukset ja hakemukset
- hyväksyä jätemaksujen siirtämiset ulosottoon
- päättää jätteiden kuljetuksen periaatteista ja aluekeräyksestä
- ylläpitää kiinteistöistä jätehuollon kuljetusrekisteriä (Kolmenkierto, 2019)

### 3.3 Jätehuollon nykytilanne

Jätehuolto toimii Suomessa joko kiinteistöjen itse hoitamana, kunnan järjestämänä tai näiden yhdistelmänä (Hiekkavirta, 2018, s. 6). Janakkalan kunnassa on tällä hetkellä kiinteistöjen itse järjestämä jätteenkuljetus

Tällä hetkellä Janakkalassa kiinteistönhaltija ottaa yhteyttä valitsemaansa jätteenkuljetusyritykseen, joka toimii alueella. Jätekuljetusyrityksen pitää olla hyväksytty elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) ylläpitämässä jätehuoltorekisterissä. Janakkalan kunnan alueella toimii useita jätteenkuljetusyrityksiä. Jätteenkuljetusyritys laskuttaa asiakasta hinnastonsa mukaan.

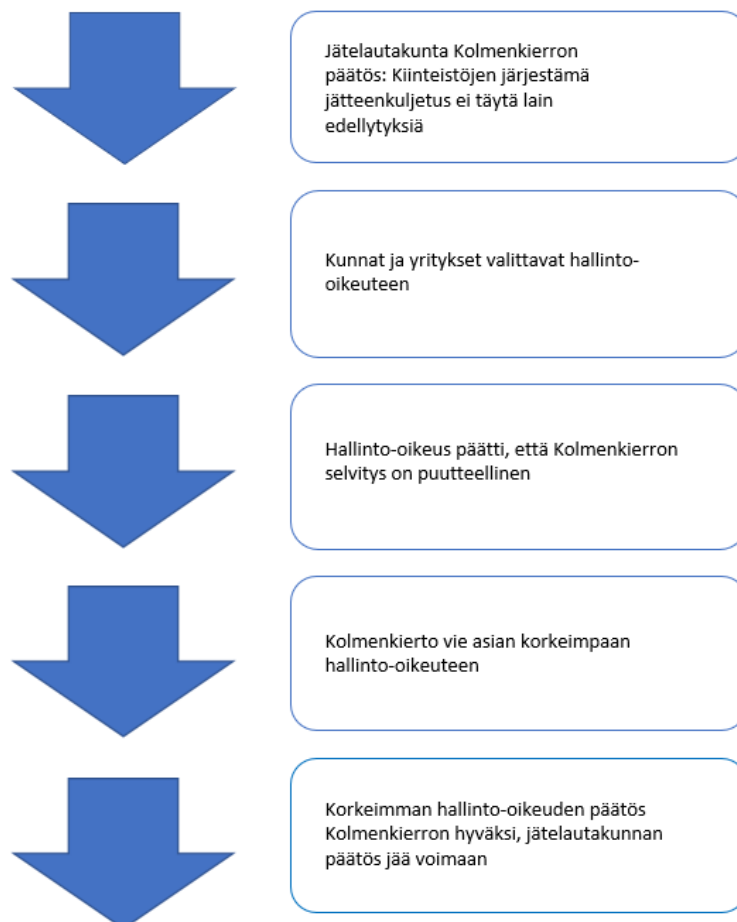
### 3.4 Tarkastelu jätelain 37§ vaatimusten täyttymisestä

Päätyminen kunnan kilpailuttamaan kuljetusjärjestelmään on seurausta jätelain muuttumisesta vuonna 2012. Jätelautakunta Kolmenkierto teki silloin selvityksen Kiertokapulan toiminta-alueelta, jossa päädyttiin siihen, että kiinteistöjen itsejärjestämä jätehuolto ei takaa kaikille samanarvoista jätehuoltoa.

Ongelmakohtia tarkastelussa olivat:

- hintojen epätasa-arvoisuus
- kuntalaisia syrjivä kohtelu kilpailuttamismahdollisuuksien ja palvelun saannin puutteen takia.
- kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetusjärjestelmässä asiakkaalla ei ole oikeutta tehdä viranomaiselle osoitettua maksumuistutusta tai kohtuullistamishakemusta.
- kunnan vastuulle kuuluva jäte ei välttämättä ohjaudu kunnan osoittamaan vastaanottoaikaan.

Päätös siirtyä kunnan järjestämään jätehuoltoon koettiin monessa kunnassa sekä yrityksissä virheellisenä ja siitä valitettiin hallinto-oikeuteen. Hallinto-oikeuden päätös oli, että Kolmenkierron eli alueen yhteisen jätelautakunnan tekemä selvitys ei ollut riittävän laaja, joten se kumottiin. Kolmenkierto valitti päätöksestä Korkeimpaan hallinto-oikeuteen, jossa tuloksena oli edelleen se, että järjestelmä on muutettava kunnan järjestämäksi (kuva 3). (Korkein hallinto-oikeus, 2016)



Kuva 3. Valitusprosessi

Hämeenlinnan seudulla tehdyn selvityksen mukaan ehdot eivät täyttyneet ja kuntien tulee muuttaa järjestelmä kuntien järjestämäksi, jotta kaikille saadaan taattua yhdenmukainen jätehuolto (Kolmenkierto, 2013).

Jätelain edellytyksenä jätteenkuljetukselle, jonka järjestää kiinteistön haltija on että:

- jätteenkuljetuksessa noudatetaan kunnan jätehuoltomääräyksiä
- jätteenkuljetuspalveluja on tarjolla luotettavasti, syrjimättömin ja kohtuullisin ehdoin
- kerätyt jätteet toimitetaan kunnan osoittamaan vastaanotto taikka käsittelypaikkaan
- ei aiheuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle
- jätteenkuljetus edistää jätehuollon yleistä toimivuutta ja tukee jätehuollon alueellista kehittämistä
- päätöksen vaikutukset arvioidaan kokonaisuutena myönteisiksi ottaen erityisesti huomioon vaikutukset kotitalouksien asemaan sekä viranomaisten ja yritysten toimintaan (Kuntaliitto, 2011)

### 3.5 Muutos koskee asumajätettä

Jätelaki velvoittaa yhdyskuntajätteen osalta, että kiinteistöiden ja muiden tahojen, jotka jätettä tuottavat, on liityttävä kunnan jätehuoltojärjestelmän piiriin ja noudatettava kunnan jätehuoltomääräyksiä.

Jätehuollon muutos koskee asumisessa syntyviä jätteitä. Se koskee jätteitä, jotka syntyvät vakinaisessa asumisessa tai vapaa-ajan asunnossa, asuntolassa tai muunlaisessa asumisessa, jätteen määrästä, lajista tai laadusta riippumatta. (Jätelaki 2011/646 §6) Asumajätteeseen kuuluu myös sako- ja umpikaivoliete, jotka tulevat kunnan kilpailuttamaan järjestelmään vasta myöhemmin.

Jätehuollon järjestämisvelvollisuuden piiriin kuuluu myös liikehuoneistoissa syntyvä jäte, joka kerätään yhdessä asumisten jätteiden kanssa. Yhteiskuntajätteen osalta muutoksen piiriin kuuluu myös koulutustoiminnassa, julkisoikeudellisten yhteisöjen ja yhdistysten hallinto- ja palvelutoiminnassa, sosiaali- ja terveystalouksissa syntyvä jäte.

Kerättävä jäte on sekajätettä eli yhdyskuntajätettä, joka soveltuu energiahyödyntämiseen sekä biojätettä, jota kerätään kiinteistöistä, joissa on huoneistoja viisi tai enemmän. (Kolmenkierto, 2015) Myös yksityiset palvelutalot ovat kunnan vastuulla (Ala-Könni, 2019)

Tuottajavastuunpiiriin kuuluvat jätteet eivät kuulu kunnan vastuun piiriin. Näistä vastaavat tuotteiden valmistajat ja maahantuojat ja niille on alueella heidän toimestaan järjestetty keräyspisteitä. (Ympäristöministeriö, 2017) Kunnan vastuulle eivät kuulu:

- henkilöautot, pakettiautot sekä niihin rinnastettavat muut ajoneuvot
- akut ja paristot
- renkaat
- paperituotteet, esimerkiksi sanomalehdet ja aikakauslehdet
- pakkaukset
- sähkö- ja elektroniikkalaitteet

### 3.6 Julkisen hankinnan kilpailuttaminen

Kunta tehdessä julkista hankintaa noudattaa hankintalakia. Kynnysarvo julkista hankintaa tehtäessä on 60.000 € (Alatalo, 2018). Hankintalakia sovelletaan vain EU:n kynnysarvot sekä kansalliset kynnysarvot ylittäviin hankintoihin. EU:n kynnysarvot ja kansalliset kynnysarvot eroavat siten, että kansalliset kynnysarvot perustuvat kansalliseen lainsäädäntöön ja EU:n kynnysarvot perustuvat GPA-sopimukseen ja komission antamaan asetukseen. (Kuntaliitto, 2018) GPA-sopimus on maailman kauppajärjestön (WTO) sopimus julkisista hankinnoista, jossa perusperiaatteena on syrjimättömyyden periaate (TEM, n.d.)

Kilpailutus suoritetaan tämänhetkisellä rekisterillä ja rekisteritietoja päivitetään tulevaisuudessa. Rekisteristä puuttuu todennäköisesti jätehuoltoon liittymättömiä kiinteistöjä ja niiden lisääminen tulee lisäämään jonkun veran tyhjennettävien astioiden määrää tulevaisuudessa.

Jätteenkuljetus kilpailutetaan palveluhankintana. Yleensä sopimus tehdään esimerkiksi neljäksi vuodeksi, mutta siihen voidaan lisätä myös optiovuosia. (Pakarinen, 2019)

Pakarinen (2019) kertoo, että kilpailutusasiakirja siirretään konsulttiyrityksen toimesta sähköiselle kilpailutuslustalle (esimerkiksi Claudia). Alustan kautta kilpailutukseen osallistuvat voivat myös tehdä kysymyksiä kilpailutukseen liittyen. Vastaukset tulevat myös kaikkien tietoon ja näin varmistetaan kaikille tasapuolisuus. Janakkalan kunnalla on näin suuria hankintoja vain vähän, jonka vuoksi käytetään konsulttiyritystä.

## 4 TYÖN TAVOITE JA TARKOITUS

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on edesauttaa Janakalan jätteenkuljettamisen muutosta kiinteistöiltä kunnan vastuulle muutoksen alkuvaiheen toimissa. Muutos tarkoittaa käytännössä sitä, että jätehuollon asiakas ei enää itse voi valita jätteenkuljetusyritystä, vaan kunta kilpailuttaa ja valitsee yrityksen

Työn tavoitteena on edesauttaa muutoksen sujuvuutta ja ennaltaehkäistä mahdollisia ongelmia muutosta toteutettaessa. Opinnäytetyön tarkoituksena on osallistua muutoksen suunnitteluun ja toteutukseen kevään 2019 aikana.

Opinnäytetyössä valmistellaan tulevaa muutosta ja pohjustetaan siihen siirtymisen vaivattomuutta. Huolellisella suunnittelulla pyritään ennaltaehkäisemään mahdollisia ongelmatilanteita muutoksen alkaessa. Tärkein tehtäväni oli rekisteritietojen puutteiden selvittäminen ja niiden täydentäminen.

Rekisteritietoja täydentäessä oli tarkoituksena luoda asiakasrekisteri, joka olisi mahdollisimman kattava, jotta se takaisi jätteenkuljetuksen moitteetoman sujumisen toiminnan alkaessa. Rekisteritietojen täydennys vaati perehtyneisyyttä, jotta löysimme rekisteritiedoista puuttuvan aineiston, sekä oikeat tietokanavat niiden täydentämiseen. Rekisteritietojen puuttuminen varsinkin asunto- ja kiinteistöosakeyhtiöissä aiheuttaisi suurta harmia toiminnan alkaessa. Mikäli tietoja ei rekisterissä ole, jäävät puuttuvien taloyhtiöiden jäteasiat tyhjentämättä. Asiakasrekisteri toimii JHL Win järjestelmässä, jonka käytön opettelu oli edellytys rekisteritietojen täydentämisen suhteen.

Yhtenä opinnäytetyön tavoitteena oli tehdä puhelimitse tapahtuva kiinteistöjen muutostietojen korjaaminen järjestelmään. Jätehuollon rekisterissä oleville lähetettyihin kirjeisiin kuuluvan lomakkeen toteuttaminen kuului myös toimenkuvaani.

## 5 SUUNNITTELUTYÖ JA TOTEUTTAMINEN

Opinnäytetyötä tehdessä pääsin suunnittelemaan ja toteuttamaan erilaisia toimintoja. Keräysalueen jakamista suunniteltaessa piti tutustua Janakkalan teihin, karttoihin ja maaston ominaisuuksien aikaansaamiin alueen jakamismahdollisuuksiin. Lomakkeiden tekemisessä oli tärkeää varmistaa, että kaikki mahdolliset tiedot tulee selvitettyä, perehtyä jätelain vaatimuksiin sekä opiskella ohjelman käyttöä tietojen tallettamista varten.

### 5.1 Toiminta-alueen tarkastelu ja ominaispiirteet

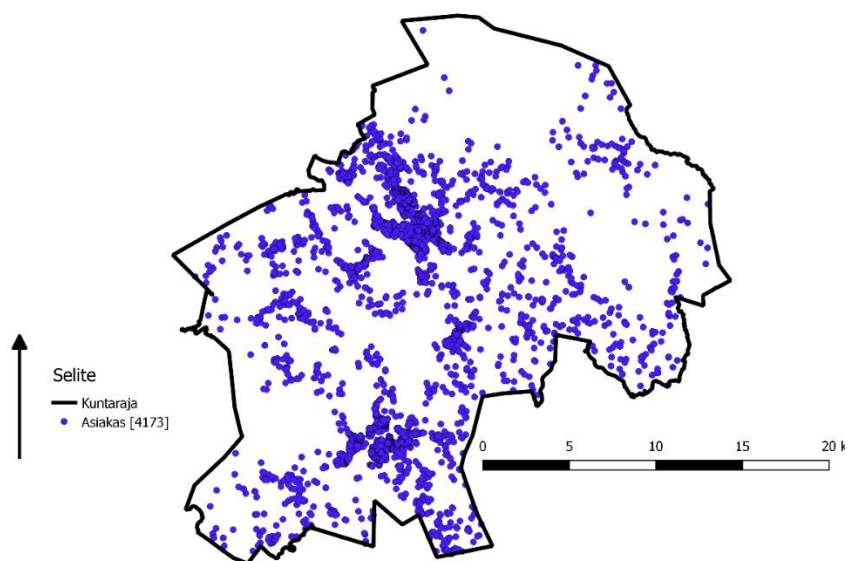
Alueen tarkastelu aloitettiin selvittämällä tietoa nykyhetken toiminnasta. Jätelautakunnasta saatujen rekisteritietojen perusteella luotiin kartta QGIS-karttaohjelmalla, jolla saatiin hahmotettua kohteiden sijainti kunnassa. Alueen tarkasteluun kuului myös olla yhteydessä alueella toimiviin kuljetusyrityksiin ja selvittää heidän osaamisensa kautta järkeviä jakopisteitä sekä muuta tietoa tulevaa muutosta varten. Aluksi rekisteristä selvitettiin lain vastaiset tyhjennystiedot ja etsittiin isoja yhteisastiakokonaisuuksia, kuten järvien suojeluyhdistyksiä. Todettiin myös, että suuri osa asunto- ja kiinteistöosakeyhtiöistä puuttuu saamastamme rekisteristä.

Selvitimme, mitä jätteenkuljetusyrityksiä alueella toimii. Sen perusteella päädyttiin tekemään haastattelut kyseisille yrityksille. Haastattelut on tehty anonymisti, joten jätteenkuljetusyritykset säilyvät tässä opinnäytetyössä nimettöminä.

Alueen jakamiskohdaksi pohdittiin aluksi moottoritietä, joka kulkee kunnan läpi. Sijoittaessani tiedossamme olevat jäteastiat kartalle totesin kuitenkin toisen alueen jäävän huomattavasti pienemmäksi kohteiden suhteen. Tosin suoranaisesti aluetta ei välttämättä kannata jakaa pelkästään pisteiden määrän perusteella, sillä osa kunnasta on harvaan asutettua haja-asutusaluetta. Aluetta jaettiin sittemmin myös moottoritie-Puujoki linjalla, Hiidenjoki-Puujoki linjalla ja junarataa pitkin. Näitä jakomalleja oli tarkoitus tarjota kuljetusliikkeiden edustajille mahdollisiksi kilpailutusalueiksi tai muokattaviksi kilpailutusalueiksi. Jätteenkuljetusyrityksiä haastatellessa selvisi, että kuljetusliikkeiden edustajat olivat yksimielisiä siitä, ettei kuntaa kannata jakaa pienemmiksi alueiksi vaan kilpailutus tulisi suorittaa kokonaisuena, koko kunnan kattavana alueena.

Kartat ovat toteutettu QGIS-ohjelmalla, joka perustuu paikkatietoaineistoon. Kuntaraja ja aluejaot on toteutettu digitoimalla. Rekisteritiedot on siirretty Excel-tiedostona karttaohjelmaan. Karttoja on käytetty pohjaaineistona alueen jakamisessa. Vaikka rekisteritiedot olivat puutteelliset

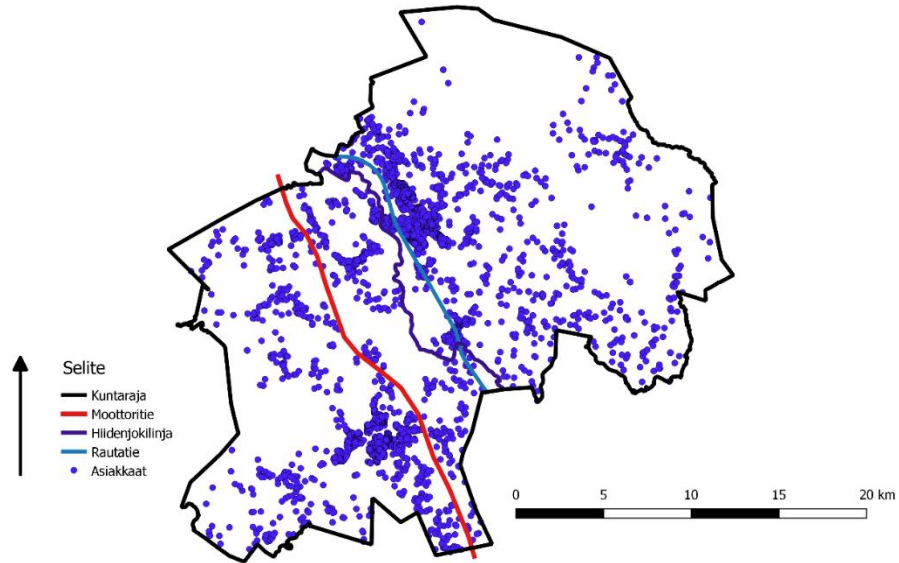
karttojen tekovaiheessa, niin kartat antavat silti suuntaa siitä mihin päin asutus Janakkalassa keskittyy (kuva 4).



Kuva 4. Asutuksen keskittyminen Janakkalassa

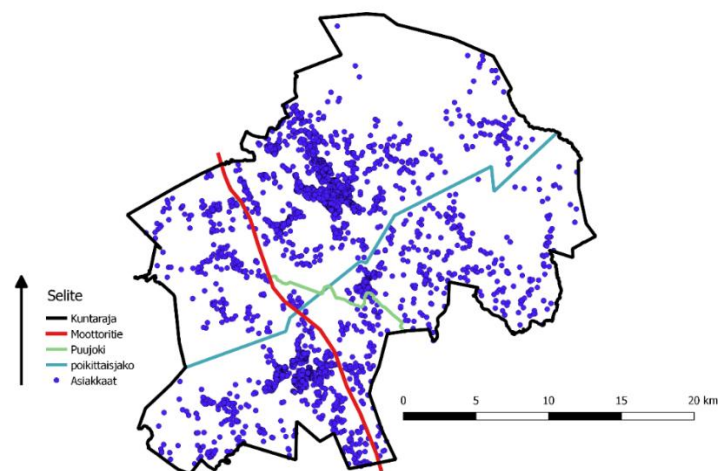
Kahtia jakamisessa päädyttiin siihen, että molemmat isommat taajamat jäävät omiksi alueikseen. Alustaviin rekisteritietoihin nojaten, kohteita oli yhteensä 4 168 kpl. Karttoja tehdessä huomio kiinnittyi siihen, miten alueen pystyisi jakamaan järkevästi, niin että eri yritysten voittaessa kilpailutuksen, ei turhaa ajoa tulisi (kuva 5). Tämä poisti mahdollisuuden jakaa aluetta teitä pitkin. Poikkeuksena moottoritie, joka kuitenkin sijaitsee niin reuna-alueella, että valtaosa kohteista jäisi Turengin puolen alueeseen (2 692 kpl, Tervakoski 1 476kpl) Yhtenä ehdotuksena Hiidenjokilinja, jonka pystyy ylittämään vain kahdesta kohtaa. Tällöin kohteita Tervakoskella 1 870 kpl ja Turengissa 2 298 kpl. Rautatie taas jakaa kaksi kylää, Turengin ja Leppäkosken melko lailla kahtia. Tällöin Tervakosken puolella kohteita olisi 2 159 kpl ja Turengin puolella 2 009 kpl. Kylän puolittaminen kahden kuljetusyrityksen kesken mahdollisesti lisäisi raskasajoneuvoliikennettä ja kuormittaisi ympäristöä päästöillä turhanaikaisesti.





Kuva 5. Jakamisehdotuksia

Pisteiden lukumäärä helpottaa kartan havainnointia ja auttaa ymmärtämään alueiden erilaisuutta. Haja-asutusalueella kohteiden pitkät välimatkat vaikuttavat alueen kannattavuuteen jätteiden kuljetusyrityksen kannalta. Itä-länsisuunnassa rajatussa linjassa (Tervakoskella 1 753 kpl ja Turengissa 2 415 kpl) ajatuksena on se, että Turengin puoliskon jätteet kuljettettaisiin Kiertokapulan jätteidenkeräysalueelle Karanojalle. Se sijaitsee Hämeenlinnan puolella, mutta aivan kunnan rajan lähellä. Tervakosken puoliskon jätteet olisi järkevää kuljettaa Fortumin jätteenkäsittelylaitokselle, joka sijaitsee alueen eteläpuolella. Toinen on linja, jossa jako kulkee ensin moottoritietä pitkin ja jatkuu puujokea pitkin (Tervakoskella 1 604 kpl ja Turengissa 2 564 kpl) (kuva 6).



Kuva 6. Puujokilinja ja poikittaisjako

## 5.2 Asiakasrekisteri

Rekisteritiedot saimme alueen kuntien yhteiseltä jätehuoltoviranomaiselta jätelautakunta Kolmenkierrolta. Asiakasrekisterin vähimmäistietoina kuuluu olla:

- jätteen haltijan/kiinteistön nimi
- osoite
- laskutusosoite
- rakennusluokitus
- käytössä ololuokitus
- jätelajit
- jäteastian koko ja kappalemäärä
- tyhjennysväli
- tieto keskeytyksistä
- kimppa-astia
- asiakkaan kertomaa lisätietoa
- Janakkalan rekisterissä lisäksi kiinteistötunnus ja ID numero (Jätelaitosyhdistys ry, 2013, s. 7)

### 5.2.1 Kiinteistöjen tiedot

Kuntalaisille toimitettiin muutoksesta kirje, jossa tiedotettiin tulevasta muutoksesta ja ohjeistettiin kiinteistönomistajia tarkastamaan jätteenkuljetuksen olemassa olevat tiedot. Tietoja oli mahdollista täydentää joko palauttamalla lomake postin kautta maksutta tai täyttämällä se verkossa. Kirjeen mukana kulkeneen lomakkeen toteutus oli osa opinnäytetyötäni.

Lomake toteutettiin käyttämällä Word-ohjelmaa. Aloitin lomakkeen toteuttamisen selvittämällä, millaisia tietoja tulisimme tarvitsemaan ja perehtymällä jätelain vaatimuksiin tyhjennysvälien sekä kompostointivaatimusten osalta. Käytännössä lomakkeita tarvittiin kaksi. Toinen tavallisia jäteastioita varten ja toinen yhteisastioita varten. Yhteisastioiden kohdalla on suuri merkitys sillä, että yhteisastian käyttäjien rekisteritiedot siirrettäisiin pois peruskäyttäjien rekisteristä, jotta välttyttäisiin kaksinkertaiselta laskutukselta. Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että tavallinen lomake tehtiin verkko ja paperiversiona (liite 1), yhteisastioista tehty lomake tehtiin verkkoversiona (liite 2) ja yhteisastioiden vastaavat henkilöt kehoitettiin täyttämään lomake verkossa mahdollisten tulkintavirheiden minimoimiseksi. Paperilomakkeen teko oli yksinkertaista ja siihen oli selkeitä ohjevideoita verkossa, jota vaihe vaiheelta seuraamalla oppi helposti haastaviakin toimintoja. Itse käytin YouTubesta löytyneitä ohjevideoita.

Lomakkeen toteutus edellytti perehtymistä kunnan käytäntöihin postitusten ja vastauslähetysten kanssa. Myös eri ohjelmista tulleet logot eivät aina toimineet moitteettomasti ja oli tärkeää tarkistaa tulos vielä sen jälkeen, kun se oli meiltä lähtenyt, ennen kuin kirje lähti painoon. Lomake toteutettiin myös kunnan internet sivuilla sähköisenä versiona. Sen toteutti kunnan viestintäsuunnittelija Heidi Lampsijärvi yhteistyössä kansani.

Lomakkeita kommentoivat ja ne tarkistivat kunnan jätekoordinaattori Arto Hopia, ympäristöpäällikkö Heikki Tamminen sekä ympäristötarkastaja Tuula Pirttiniemi. Heidän lisäksi lomaketta kommentoivat ja siihen antoivat muutosehdotuksia Kolmenkierron jätehuoltokoordinaattori Satu Ala-Könni ja suunnittelija Annika Perttunen

Tarkastelua tullaan täydentämään tulevaisuudessa mahdollisesti liittäen sitä muihin toimenpiteisiin, joilla on tarkoitus kerätä tietoa kiinteistöistä. Rekisteristä tarkastetaan koordinaatit ja tarvittaessa kiinteistötunnukset. Myös jätelain vastaiset kohteet käydään läpi ja ollaan yhteydessä kiinteistöjen omistajiin ohjaten heitä jätelain mukaiseen tyhjennysväliin.

### 5.2.2 Sähköinen rekisteröintijärjestelmä

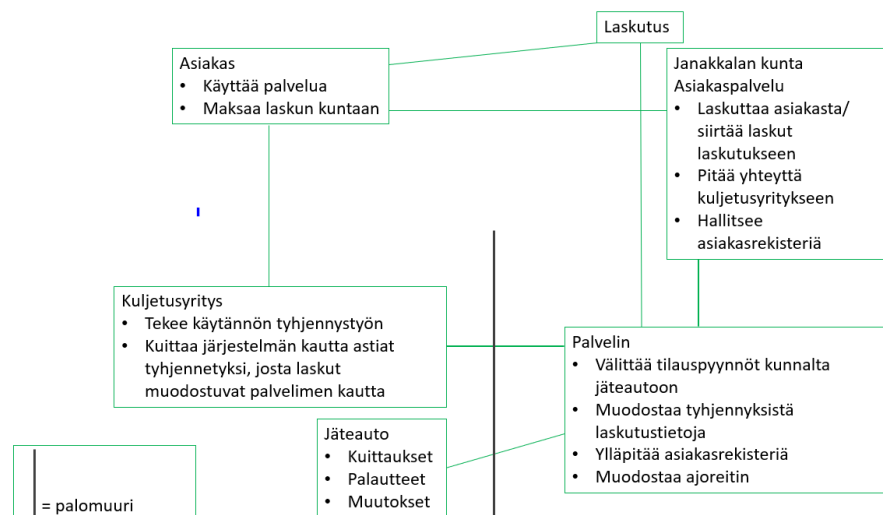
Rekisteritiedot muuttuvat asiakasrekisteriksi tietojen täydentämisen jälkeen, kun ne siirretään sellaisen yrityksen järjestelmään, jonka tarjoaman palvelun avulla tietokanta on kunnan ja kuljetusyrityksen käytössä. Janakkalan kunta päätyi Vitecin JHL-järjestelmän käyttöön. Mahdollisesti rajallisen aikataulun takia käyttöön ohjaus oli aika vaatimaton. Aikaisempaa kokemusta ohjelman käytöstä ei jätehuollossa toimivilla ollut.

Alkuvaikeuksien jälkeen opin lisäämään tiedot kokeilemalla ja tiedot saatiin lisättyä suoraan rekisteriin. Ohjelman valmistajan ohjeet eivät soveltuneet aloittelevalle ohjelman käyttäjälle, vaikka olivatkin hyvät sitten kun taidot kehittyivät. Tein selkeän kuvallisen ohjeen (liite 3), jonka mukaan myös muiden oli helppo aloittaa ohjelman käyttö.

Tarkastelimme rekisteritietoja aluksi vertaamalla niitä kunnan omien kiinteistöjen tietoihin, sekä isännöintiyritysten kanssa vertaamalla tietoja heidän asiakasrekistereihinsä ja Yritysten tietojärjestelmän (YTJ) kanssa. Osin tiedoista puuttui jopa 80 %. Puute kohdistui lähinnä asunto- ja kiinteistöosakeyhtiöihin. Näin rekisteriä saatiin täydennettyä, sekä tarkastettua siellä olemassa olevat tiedot samanaikaisesti. Tulevan toiminnan sujuvuuden kannalta asiakasrekisterin luominen on merkittävässä roolissa. Lähtötiedot kunta oli saanut Kolmenkierrolta, jonne jätteenkuljetusyritykset ilmoittavat lakisääteisesti rekisterit kiinteistöistä, joilta on tyhjennetty

jäteastioita. Valitettavasti tiedot ovat olleet erittäin puutteelliset. Puuttuvien tietojen saamiseksi on mahdollista pyytää jätelautakuntaa selvittämään kyseisiä tietoja. Mikäli niitä ei saa pyynnöstä, voi kunnan ympäristösuojeluviranomainen tai ELY-keskus vaatia, että tiedot on annettava. Määräystä tehostamaan voi asettaa uhkasakon. (Jätelaitosyhdistys ry, 2013, s. 8)

Olemassa oleva tieto tullaan siirtämään tietojärjestelmäkokonaisuuteen, johon on yhdistettävissä asiakastietojen hallinta, laskutusjärjestelmä sekä yhteys jätteenkuljetuksen ajojärjestelmään (kuva 7). Asiakastiedot voidaan näin ylläpitää, päivittää ja siirtää tiedot logistiikan ohjausjärjestelmään, eli suoraan autoihin, joista järjestelmä myös ottaa tietoa takaisin. Logistiikkajärjestelmä lähettää tiedon kerätyistä kohteista ja laskutus ja reskontra ohjaa tiedon laskutukseen. Asiakastietojen perusteella logistiikan ohjaus muodostaa ajolistan ja toimittaa sen ajoneuvon tietokoneelle. Myös mahdolliset lisätiedot, esimerkiksi ylimääräiset tyhjennykset välittyvät kätevästi järjestelmän kautta. (Jätelaitosyhdistys ry, 2013, s.6)



Kuva 7. Tietojenkäsittelyjärjestelmän toiminta

Järjestelmän kautta lähetettiin kirje huhtikuussa 2019 rekisterissä oleville henkilöille, jossa tarkastimme tietojen paikkaansa pitävyyttä. Asiasta tehtiin myös tiedote kunnan verkkosivuille ja artikkeli paikalliseen lehteen, tarkoituksena tavoittaa näin ne kiinteistöt, jotka puuttuvat rekisteristä täysin. Puutteelliset rekisteritiedot saattavat vaikuttaa kilpailuttamiseen, joko niin että hinnasta tulee liian korkea tai liian edullinen.

### 5.2.3 Rekisteritietojen täydentäminen

Asiakaskirjeiden lähettämisen jälkeen Janakkalan Jätehuollossa avautui puhelinpalvelu, johon oli mahdollista olla yhteydessä kysyäksään muutoksesta tai ilmoittaakseen tiedoissa olevasta virheestä.

Kolmenkierrosta saatujen rekisteritietojen todettiin olevan osin melko vanhoja asiakkaiden ilmoittaessa hyvinkin vanhoja tietoja muuttamistään. Asiakkaat kyselivät neuvoja tyhjennysmäärien muuttamiseen, ilmoittivat, etteivät enää asu kohteessa, sekä vaihtoivat astiakokoa. Valtaosa puhelusta oli sävyltään positiivisia. Puhelinpalvelu oli auki kahtena päivänä viikossa.

Pyrin täyttämään asiakkaiden muuttuneet tiedot välittömästi asiakasjärjestelmään. Sen lisäksi kirjoitin tietojaan muuttaneen henkilön nimen ja mahdollisesti myös muita tietoja muistiinpanoihin, jolloin tarvittaessa muutostietoihin olisi ollut helppo palata.

## 5.3 Jätteenkuljetusyritysten haastattelu

Kyselyn tarkoituksena on saada pohjatietoja varsinaista markkinavuoropuhelua varten, joka suoritetaan kyseisten yritysten kanssa ennen kilpailutuksen alkua. Markkinavuoropuhelulla tarkoitetaan tilaajan, toimittajan ja mahdollisesti kuluttajan käymää vuoropuhelua. Se eroaa markkinakartoituksesta sillä, ettei rajaudu vain hankinnan suunnitteluun vaan voi jatkua myös kilpailutuksen aikaiseksi vuoropuheluksi (Häkämies, 2017).

Haastattelut on suoritettu teemahaastatteluna siksi, että vaikka selvitinkin aihealuetta etukäteen, luotin siihen, että jätteenkuljetuksen ammattilaisilla on sellaista tietoa, mitä en olisi kokenut merkittäväksi tai osannut huomioida. Päätin että annan heidän muokata kysymyslistani, niin että kysymyslistani oli oikeastaan täydellinen silloin kun viimeinen haastateltava on haastateltu. Kyselylomakkeella en olisi saanut kerättyä sitä tietomäärää, mikä teemahaastattelulla toteutui (haastattelun kysymykset liite 4). Haastatteluja varten minulla oli valmiit kysymykset, joiden pohjalta keskustelut laajenivat. Keskusteluita ei nauhoitettu, jotta vastaajat saivat vapaasti kertoa mielipiteensä asioista ja kokivat tämän osaltaan säilyttävän luottamuksellisuuden. Kirjasin ylös ilmi tulleet uudet merkitykselliset asiat, selkeiden kysymysvastauksien lisäksi, joilla yritysten eroja ja yhtäläisyyksiä verrattiin. Haastattelu suoritettiin yksilöhaastatteluna, mikä oli tietysti ehdotonta jo yrityssalaisuuden vuoksi. Vastaukset, joista yritykset voisi tunnistaa ovat jätetty työn ulkopuolelle.

Haastatellut jäteyritykset valikoituivat niihin, jotka mielestämme olisivat mahdollisia jättämään tarjoustaan. Pohdimme työyhteisössä yrityksiä sen mukaan, mitä yrityksiä katukuvassa liikkui ja niitä, jotka operoivat Kanta-Hämeen alueella. Jätimme pois myös pienimmät toimijat, joiden osallistumisesta emme olleet varmoja. Janakkalan sijainti logistiikan kannalta mahdollistaisi myös kauempana sijaitsevan toimijan mukaan tulon, mutta pidättäydymme kuitenkin neljässä yrityksessä, jotka arvioimme mahdollisiksi tarjoajiksi.

Kilpailutuksen järjestämisestä yrittäjillä on ollut erilaisia toiveita. Ensimmäisen yrityksen mielestä kilpailutuksen kriteereinä pitäisi olla paikallistuntemus, paikallisuus, jäteastian tyhjennykset tietyn aikaikkunan sisällä ja kuljettajien pitäisi puhua ymmärrettävää suomea. Yrityksen asemapaikan ollessa Janakkala pitäisi kilpailutuksessa saada etua. Lisäksi yrityksen toive on, ettei kilpailutuksessa olisi järjettömiä vaatimuksia esimerkiksi liittyen kaluston ikävaatimukseen. Kiertokapulana kilpailuttamana kilpailutus tehdään samalla sabluunalla ja kriteerinä vaikuttaa pelkkä hinta. Kunnan kilpailutus olisi yrityksen mielestä parempi vaihtoehto. Yritys on ehdottanut kunnalle kilpailuttamista puitekilpailutusmenettelyn mukaan, jolloin asiakkaille jäisi valinnan vapaus jätteenkuljetusyrityksen valinnassa. Kuntaliitto ei ole pitänyt puitekilpailutusmenettelyä käyttökelpoisena tai laillisena menettelynä tässä tapauksessa. Myös kuntien yhteinen jätelautakunnan jätekoordinaattori on kommentoinut asiaa, puitekilpailutus ei ole käyttökelpoinen tai laillinen tässä asiassa. (Tamminen, 2019c)

Toisen yrityksen mielestä kunnan järjestämä jätehuolto varmistaa markkinoillepääsyn myös uusille yrityksille, joilla ei olisi mahdollista päästä mukaan kilpailuun kiinteistöjen itse järjestämässä jätteenkuljetuksessa, jossa uusien yritysten on erittäin hankala päästä markkinoille. Yrityksen edustaja kertoo, että kunnan kilpailuttamisessa ongelmana on kokemuksen puuttuminen. Kiertokapulassa on pitkä kokemus kilpailuttamisesta. Yrityksen edustajan mielestä kunnan riski joutua markkinaoikeuteen on suuri. Kunnollisen pohjustustyön tekeminen on edellytys kilpailutuksen ja oikean hinnan muodostumiselle jätteenkuljetusjärjestelmää muuttaessa. Se tarkoittaa käytännössä sitä, että asiakasrekisteri tulee olla ajan tasalla. Liian korkeiksi arvioidut määrät johtavat liian alhaisiin hintoihin ja liian alhaisiksi arvioidut määrät johtavat liian korkeisiin hintoihin. Yrityksen mielestä kilpailutuksessa rahalla pitäisi olla suurin merkitys. Sen lisäksi myös muilla mitattavissa olevilla järjestelmillä voidaan määrittää kriteereitä. Esimerkkeinä näistä kriteereistä voidaan mainita euroluokitus, sertifikaatit, auton ominaisuudet kuten biokaasutoimisuus. Myös toiminnan alkamisen jälkeen aloitettu bonusjärjestelmä voisi olla sopiva käytäntö. Tällaisessa bonusjärjestelmässä olisi mahdollista saada lisätuloja hyvin tehdystä työstä.

Keskeisiä kriteereitä seuraavan yrityksen mielestä voisi olla kalustossa minimivaatimustaso ja paremmasta kalustosta voisi saada lisäpisteitä. Yhtenä kriteerinä tulisi olla kyky vastata ylimääräisistä tyhjennyksistä

vasteajan puitteissa. Tämä yritys toivoo, ettei autoja tarvitsisi maalata tai teipata.

Viimeisen yrityksen mielestä kiinteistöjen järjestämässä jätteenkuljetuksessa yrityksillä on mahdollisuus kasvuun. Mikäli yritys jää muutosta kilpailutettaessa ulkopuolelle, heillä ei ole mahdollista tarjota mitään palvelua järkevään hintaan. Yrityksen edustaja kokee, että kunnan kilpailuttaessa sillä on haaste ottaa kaikki asiat huomioon. Kriteereitä voisi olla muitakin kuin hinta. Esimerkiksi paremmasta kalustosta voisi saada pisteitä kilpailutuksessa. Toimintavarmuus voisi olla kriteerinä, sekä palvelun laatu, jos sen pystyisi jotenkin huomioimaan. Auton teippauksessa olisi mahdollista peräosan teippaus. Toiveena olisi, että auton etuosa saisi olla yrityksen omissa väreissä.

Yritykset olivat huolissaan työpaikoistaan ja yrityksen tulevaisuudesta paikallistasolla. Alan kehitys huoletti heitä. Miten tulevaisuudessa yritystä voisi kehittää ja investoida, kun tulotaso todennäköisesti pienenee joko siitä syystä, että kilpailutuksen jälkeen yrittäjän saamat hinnat ovat pienemmät tai siksi, että putoaa pois toiminnasta kilpailun myötä.

Yrityksillä oli eroavaisuuksia mielipiteissään autojen europäästöluokituksista. Monen yrittäjän mielestä autoissa säilyy europäästöluokitus hyvänä, kun autoja käytetään tehokkaasti kahdessa vuorossa, tällöin autojen käyttöikäsi tulee 5 - 6 vuotta. Erään yrityksen mielestä europäästöluokituksen sijaan kriteeriksi riittäisi auton katsastus. Pääsääntöisesti yritykset näkivät, että on hyvä, että autoja kehitetään ja arvioivat, että nykyisten autojen päästömäärät uusimmissa europäästöluokituksissa on melko pieniä. Europäästöluokitus asettaa päästölajeille raja-arvot niin, että korkeamman euroluokan arvo on puhtainta. (Trafu, n.d.)

#### 5.4 Hinnan määräytymiseen vaikuttavat tekijät

Hinnan määräytymiseen vaikuttavat hallinnon kustannukset, joihin sisältyvät palkkakulut, jätteenkuljetus sekä jätemaksu, jätemaksun mukana maksetaan myös Kolmenkierron, joka on valvova viranomaisen, jäsenmaksu. Jätehuollon kustannuksia arvioidaan laskemalla olemassa olevilla tiedoilla hinta astiatyhjennykselle, jonka jäteviranomaisen, eli tässä tapauksessa Kolmenkierto hyväksyy.

##### 5.4.1 Astian tyhjennyshinta

Jätekoordinaattori Arto Hopian (palaveri 31.5.2019) mukaan taksan valmistelussa on tärkeää selvittää jäteastian keskimääräinen paino, josta

pystytään laskemaan hinta/astia vertaamalla sitä kokonaisjättemäärään. Astiahinta lasketaan kuvassa olevalla laskukaavalla (kuva 8).

Käsittelymaksu (€) per astia määräytyy

$$\text{jätteenkäsittelymaksu} \frac{\text{€}}{\text{tn}} \times \text{keskimääräinen astian tiheys} \frac{\text{tn}}{\text{m}^3} \times \text{astian koko} \text{ m}^3 = \text{€}$$

Esimerkki:

vaihteluväli 140 litraiselle astialle: tiheys on esim. 60 - 66 kg per kuutiometri. valitaan esimerkkiin 66 kg = 0,066 tn.  
140 litraa = 0,14 m<sup>3</sup>

$$\text{jätteenkäsittelymaksu} \frac{149,80 \text{ €}}{\text{tn}} \times \text{keskimääräinen astian tiheys} 0,066 \frac{\text{tn}}{\text{m}^3} \times 0,14 \text{ m}^3 = 1,38 \text{ €}$$

Kuva 8. Astiahinnan laskukaava (Hopia, 2019)

#### 5.4.2 Hallinnon kustannukset

Toiminnan aloittamisen kustannukset ovat melko suuret, eikä tuloja saada käytännössä ensimmäiseen puoleentoista vuoteen. Toiminta kustannetaan kiinteistöiden omistajilta saadulla jätemaksulla, jolloin ensimmäinen laskutus on keväällä 2020. Siihen asti toiminnan rahoitus pitää järjestää velaksi ja huomioida kustannukset jätetaksassa. Jätehuollon kulut tulee kustantaa toiminnasta saatavin tuloin eikä niiden kattamiseen saa käyttää verotuloja (Kiertokapula, 2019c).

Kustannuksia aiheuttavat:

- palkkakulut, jätekuljetusjärjestelmän muutos vaatii paljon etukäteisuunnittelua, rekisteritietojen täydentäminen ja puuttuvien tietojen selvitystyö on merkittävä osuus työajasta ja koko toiminnan onnistumisesta. Myös kilpailutuksen valmistelu, yrittäjien kuuleminen ja yhteydenpito yhteistyötahoihin vievät työaikaa.
- toiminnanohjausjärjestelmä luo yhteyden kunnan ja jätteenkuljettajan välille. Sen avulla saadaan muodostettua laskut, hoidettua yhteys kuljetusautoihin ja kuljetusyrikykseen, sekä annettua ylimääräisiä toimeksiantoja. Järjestelmä toimii myös yhteytenä laskuja muodostavan yrityksen kanssa. Tietojen hallinta ja muokkausoikeus säilyy kuitenkin kunnalla, jolloin asiakasrekisteri on ainoastaan kunnan muokattavissa.
- kuljetusliike, joka jo jätteenkeräämisen alkaessa tarvitsee maksun toimistaan todennäköisesti jo ennen kuin ensimmäisestä laskusta



saatava tulo on kunnan tilillä. Kuljetusliikkeen kustannuksiin kuuluvat heidän palkkamenonsa sekä kuljetuksiin kuuluvat kustannukset ja välineistön kulut.

- käsittelymaksu, minkä kunta maksaa Kiertokapulalle kuiva ja sekajätteestä, myös biojätteestä maksetaan tonnihintaa.
- postimaksut, joiden laskutusväli on arvioitu noin kolmen kuukauden väliksi, näin laskutus kertoja tulee neljä vuodessa.
- hallintokustannukset, mitä ovat Kiertokapulan ”jäsenmaksu”, toimitalojen vuokra kunnantalolla, toimistotarvikkeiden, koneiden ja puhelimien hankinta ja käyttökustannukset.

#### 5.4.3 Perusmaksu

Lainsäädäntö antaa kunnille mahdollisuuden kerätä perusmaksua, jota saatetaan kutsua myös ekomaksuksi. Kiertokapulan suunnitelmissa on myöskin siirtyä perusmaksulliseen käytäntöön.

Jätehuollon perusmaksulla on tarkoitus kattaa palveluiden tasapuolinen hinnoittelu. Yhteiskuntajätteen hinnoittelulla on taattu muiden palveluiden, kuten esimerkiksi jäteneuvonta ja vaarallisten jätteiden vastaanotto, tuottaminen. Kiertokapula on käynyt keskustelua alueensa kuntien kanssa palvelutason määrittämiseksi, jonka pohjalta laaditaan esitys, mitä perusmaksulla katetaan Kiertokapulan alueella (Pyttynen, 2019). Perusmaksu saattaa tasoittaa kustannuksia ja mahdollistaa yhdyskuntajätteen hinnan alenemisen.

Pyttynen (2019) kertoo sähköpostissaan, että perusmaksun muutos tulee kuitenkin tapahtumaan ripeässä tahdissa. Asian käsittely on vielä kesken Kolmenkierrossa. Muutosta ei kuitenkaan tule tapahtumaan ainakaan vielä kuluvan kalenterivuoden aikana.

Perusmaksun vaikutuksia Janakkalan kuntaan ovat taksan muutokset, joiden tilanteen kehittymistä tulee seurata ja olla valmiudessa muuttamaan taksan laskemisen strategiaa. Koska muutos koskee kaikkia kiinteistöjä, se tulee todennäköisesti myös kasvattamaan asiakasrekisteriä. Muutos koskettaa myös vapaa-ajan asuntoja, vaikka vakituinen asunto sijaitsisi saman kunnan alueella. Se tulee tuomaan rekisteriin myös sellaisia kiinteistöjä, jotka jostain syystä eivät ole vapaaehtoisesti jätteenkuljetuksen piiriin haikutuneet.

## 6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Alkuvaiheen toimista merkittävimpiä ovat asiakasrekisterin puutteiden selvittäminen sekä niiden täyttäminen. Mikäli rekisteritiedot eivät ole ajan tasalla, se voi aiheuttaa ongelmia kilpailutuksessa sekä toiminnan alkaessa tyhjennyksissä.

Kattavan asiakasrekisterin luomiseksi tarvitaan yhteistyötä eri tahojen kanssa. Näitä yhteistyötahoja ovat esimerkiksi Kolmenkierto, joilta rekisteri saadaan sekä kunnan muut viranomaiset (rakennusvalvonta, maankäyttö- ja ympäristöviranomaiset), joilta täydennetään puuttuvia tietoja. Myös alueella toimineet jätteenkuljetusyritykset voivat mahdollisesti täydentää puuttuvia kohteita, mikäli ne jostain syystä ovat puuttuneet jätelautakunta Kolmenkierrolta.

Yhteistyötahojen, Kolmenkierron, Kiertokapulan sekä Janakkalan kunnan ympäristöviranomaisten merkitys jätehuollossa on merkittävä. Yhteistyötahojen toiminta-alueiden tuntemus on tärkeää sujuvan yhteistyön aikaansaamiseksi.

Prosessin alkuvaiheessa Janakkalan kunta maantieteellisenä alueena oli tärkeä tarkasteluperuste mietittäessä kilpailutuksen valmistelua. Janakkalasta piirrettyjen karttojen avulla saatiin hahmoteltua mihin päin asutus oli keskittynyt ja miten ja millä perusteilla aluetta voitaisiin jakaa. Haastattelun perusteella kuitenkin selvisi, että yritysten mielestäärkevintä oli kilpailuttaa alue yhtenä kokonaisuutena.

## 7 POHDINTA

Syy, miksi Janakkalan kunta päätyi järjestämään itse jätteenkuljetuksen kunnallisen jäteyhtiön Kiertokapulan sijaan ei kaikilta osin avautunut minulle. Yleisesti voisi ajatella kunnalla olevan intressinä taloudellinen säästö tai mahdollisesti lojaaluis kuntalaisia kohtaan. Joka tapauksessa Kiertokapula on edelleen myös Janakkalan omistuksessa ja sinne menee maksu toiminnasta joka tapauksessa, oli kunnalla oma jätehuollon asiakaspalvelupiste tai ei. Asiakaspalvelupisteen sijainti Turengissa kunnantalolla

helpottaa asiointia, jos paikalle tarvitsee poiketa. Mutta esimerkiksi jätteen lajittelun neuvonta jatkuu Kiertokapulalla, jonka palvelupisteeseen Karanojalle toimitetaan myös vaarallinen jäte. Kuljetuksen häiriöt selvitetään kunnan jätehuollon asiakaspalvelussa ja laskutus mahdollisesti vielä eri toimipisteessä. Monen palvelupisteen käyttäminen voi olla epämukavaa asiakkaiden mielestä ja oikean asiointipisteen löytäminen työlästä.

Janakkalalla olisi erinomainen mahdollisuus alkaa kehittämään jätehuoltoaan ja toteuttaa sitä edelläkävijäkuntana. Tulevaisuudessa voisi jätteenkeräys Janakkalassa toteutua esimerkiksi monilokerokeräyksenä niin, että saman astian sisällä olisi astia useammalle jätelajille, eikä kaikkea tuottajavastuunalaista jätettä asiakkaan tarvitsisi erikseen viedä itse tontilta pois. Tulevaisuudessa jätehuollon kriteerit tulevat todennäköisesti tiukentumaan, joten esimerkkikuntana olosta tuskin olisi ainakaan haittaa.

Janakkalan mahdollisuuksista alkaa kehittämään jätehuoltoaan voisi tehdä oman opinnäytetyönsä. Siinä muutosta voisi tarkastella Janakkalan kunnan, Kolmenkierron, Kiertokapulan ja jätehuollon asiakkaan näkökulmasta.

Toiminnallisen opinnäytetyön aiheena voisi olla myös Janakkalan jätehuollon verkkosivuille laitettavan aineiston laatiminen, josta asiakas voisi helposti löytää tahon, jonka palvelua tarvitsee. Sivuilta löytyisi myös lajitteluohjeet, kunnan jätehuollon kehittämisstrategia, ohjeet ja neuvot eri ongelmatilanteisiin. Sieltä asiakas pääsisi mahdollisesti myös kirjautumaan omiin tietoihinsa ja muuttamaan niitä tarvittaessa.

Jatkossa Janakkalan kunnan haasteena on täydentää puuttuvat tiedot ke-säasukkaista ja ne, jotka eivät ole vielä lainkaan rekisteritiedoissa. Myös asumajätteeseen kuuluva liete tulee työllistämään jätehuoltoa, kun se aikanaan tulee kunnan järjestämän jätehuollon piiriin.

Oma jätehuollon tuntemukseni lisääntyi opinnäytetyön edetessä valtavasti. Sain osallistua eri viranomaisten ja yhteistyötahojen välillä käytäviin keskusteluihin ja ammensin uutta osaamista ja kiinnostusta alaa kohtaan. Koin, että minuun luotettiin työnantajan taholta ja minulle annettiin vastuullisia tehtäviä ja mahdollisuus näyttää kykyäni.

Oma osaamiseni olisi vaatinut vielä paremmin perehtymistä opinnäytetyöprosessiin etukäteen. Seminaarien seuraaminen ja sen merkityksen ymmärtäminen opintojen alkuvaiheesta lähtien olisi selkeyttänyt ja helpottanut prosessin ymmärtämistä.

Toiminnallisen opinnäytetyön kannalta olisi ollut erittäin tärkeää kirjata päivittäiset tekemiset välittömästi ylös päiväkirjaksi, mikä olisi helpottanut myöhempää varsinaista kirjoittamisprosessia.

Jouduin myös kaventamaan työni otsikkoa ja tutkimuskysymyksiä, jotta sain työn hallintaan ja työskentelyni selkeytymään. Tämä oli kuitenkin ratkaiseva käänne työtä tehdessä ja sen myötä opinnäytetyön tekeminen helppottui.

Kunnalla työskennellessäni huomasin, kuinka paljon siellä työskentelee oman alansa osaajia ja yritinkin kasvattaa omaa ammattitaitoani kyselemällä ja seuraamalla heidän osaamistaan. Tehdessäni karttoja tai kyselylomaketta olin ongelmatilanteissa aina tervetullut kysymään neuvoa tai vinkkejä. Hankin tietoja myös verkosta, josta löysin ohjelmien käyttöohjeita ja yksityiskohtaisia opastusvideoita, joita en ollut aikaisemmin osannut hyödyntää.

## LÄHTEET

Ala-Könni, S. (2019). Jätekoordinaattori, Kolmenkierto. Palaveri. Janakkalan jätekuljetuksen muuttaminen 25.1.2019 Hämeenlinna

Alatalo, M HAMK. (2018). Julkiset hankinnat. Verkkoluento 2.12.2018 Hämeen ammattikorkeakoulu.

Green Net Finland. Suvi Häkämies. Markkinavuoropuhelun onnistumisen avaimet. Haettu 11.3. 2019 osoitteesta <https://docplayer.fi/62041847-Markkinavuoropuhelun-onnistumisen-avaimet-mita-markkinavuoropuhelu-on-ja-miten-sita-pitaisi-toteuttaa.html>

Hiekkavirta, T. (2018) *Jätehuollon uudelleen järjestelyt Uuraisten kunnan alueella*. Opinnäytetyö. Ympäristötekniikan koulutusohjelma. Savonia-ammattikorkeakoulu. Haettu 19.3.2019 osoitteesta <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/92057/Jatehuollon+uudelleenjarjestelyt+Uuraisten+kunnan+alueelle.pdf;jsessionid=685B41590CD2DA2E27E900A016EFBE04?sequence=1>

Hopia, A. (2019). Jätekoordinaattori, Janakkalan kunta. Palaveri 31.5.2019.

Janakkala. (2019). Asiakaskirje. Jätehuolto, Tiedote 1/2019.

Janakkala. (2019). Kunta lyhyesti. Haettu 1.9.2019 osoitteesta <https://www.janakkala.fi/kuntainfo/janakkala-lyhyesti/>

Jätelaitosyhdistys ry. 2013. Jätteenkuljetuspalvelun hankinta - Kuvaus kilpailutuksen hyvästä menettelytavasta. Haettu 22.2.2019 osoitteesta <http://vanha.jly.fi/tk2.php?treeviewid=tree5&nodeid=2>

Jätelaki 17.6.2011/646 haettu 30.5.2019 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110646>

Kiertokapula. (2017). Kiertokapula 2017. Haettu 16.8. 2019 osoitteesta <https://www.kiertokapula.fi/kiertokapulan-yhtiokokous-pidettiin-30-5-2017/>

Kiertokapula. (2019b). Kiertokapulan toiminta-alue. Haettu 13.8.2019 osoitteesta <https://www.kiertokapula.fi/jatehuolto/jatehuolto-eri-kunnissa/>

Kiertokapula. (2019c). Kunnan vastuulla oleva jätehuolto. Power Point-esitys. Haettu 5.3.2019 osoitteesta <https://www.kiertokapula.fi/wp->

<content/uploads/2018/11/diasarjat-kouluille-2019-kunnan-vastuulla-oleva-jatehuolto-lukiot-ja-korkeakoulut-id-20791.pdf>

Kiertokapula. (2019a). Kiertokapula Vuosikatsaus 2017. Haettu 16.8. osoitteesta <https://www.kiertokapula.fi/kiertokapula/vuosikatsaus-2017/toimitusjohtajan-katsaus/>

Kolmenkierto. (2019). Haettu 14.8.2019 osoitteesta <https://www.kolmenkierto.fi/tehtavat/>

Kolmenkierto. (2015). Jätelautakunta kolmenkierron alueen jätteenkäsittelymääräykset. Haettu 24.1.2019 osoitteesta <https://www.janakala.fi/palvelut/ymparisto/jatteet/jatehuoltomaaraykset/>

Kuntaliitto (2018). Mikä on julkinen hankinta. Haettu 4.9.2019 osoitteesta <https://www.hankinnat.fi/mika-julkinen-hankinta/kynnysarvot>

Kuntaliitto. 2016. Opas jätehuollon omistajaohjaukseen. Helsinki: Kuntaliitto

Kuntaliitto. 2011. Yleiskirje. Jätteenkuljetusjärjestelmä (20.6.2011)

Korkein hallinto-oikeus. 2016. Päätös. Diaarinumero 37 17/1/14 Taltionumero 531. Jätteenkuljetuksen järjestämistä koskeva valitus

Kymenlaakson jäte. 2018. Kuva Etusijajärjestys. haettu 22.7. 2019 osoitteesta <https://www.kymenlaaksonjate.fi/ymparistokasvatusta-kouluille/lajittelu-ja-jatteiden-hyotykaytto/attachment/etusijajarjestys/>

Maanmittauslaitos. Kuntajako, 2019. Avoimien aineistojen tiedostopalvelu Haettu 6.2.2019 osoitteesta <https://tiedostopalvelu.maanmittauslaitos.fi/tp/kartta>

Maanmittauslaitos, Yleiskarttarasteri, 1:1 000 000, 2015, ETRS-TM35FIN, PNG.

Haettu 6.2.2019 osoitteesta <https://tiedostopalvelu.maanmittauslaitos.fi/tp/kartta>

Pakarinen, Mirka. Hankintakoordinaattori, Janakkalan kunta. Palaveri 3.6.2019

Pyttyinen, Joakim. (2019). Perusmaksu. Kiertokapula Sähköposti 7.3.2019

Rakennemalliselostus. (2010). Haettu 18.3. 2019 osoitteesta [https://www.hameenliitto.fi/sites/default/files/dokumentit/Vaihemaal-kuntakaava/janakkalan\\_rakennemalli.pdf](https://www.hameenliitto.fi/sites/default/files/dokumentit/Vaihemaal-kuntakaava/janakkalan_rakennemalli.pdf)

Tamminen, H. (2019a, b). Kiinteistön haltijan järjestämän kuljetusjärjestelmän tarkastelu yhdyskuntajätteen osalta uuden jätelain (646/2011) nojalla. Sähköpostiviesti tekijälle 9.4.2019.

Tamminen, H. (2019c). Kuntaliiton ja Kolmenkierron kanta puitekilpailutukseen. Sähköpostiviesti tekijälle 9.4.2019.

Trafi. (n.d.). Europäästöluokat. Haettu 1.9.2019 osoitteesta <https://arkisto.trafi.fi/file-bank/a/1484313209/5d2fd75705521db128758db11575bb91/23780-EURO-paastot.pdf>

Työ- ja elinkeinoministeriö. (n.d.). WTO:n julkisten hankintojen sopimus (GPA). Haettu 28.8.2019 osoitteesta <https://tem.fi/documents/1410877/2132242/WTO.pdf/fcf83792-8232-4faf-a808-a4f3beafeb4a/WTO.pdf.pdf>

Ympäristöministeriö. (2017). Tuottajavastuu. Haettu 19.7.2019 osoitteesta [https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kulutus\\_ja\\_tuotanto/Jatteet\\_ja\\_jatehuolto/Jatehuollon\\_vastuut\\_ja\\_jarjestaminen](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kulutus_ja_tuotanto/Jatteet_ja_jatehuolto/Jatehuollon_vastuut_ja_jarjestaminen)

Jätteenkuljetusyritysten haastattelut on toteutuneet:

Janakkalassa 13.2.2019

Hämeenlinnassa 20.2.2019

Hämeenlinnassa 21.2.2019

Janakkalassa 22.2.2019

Janakkala

Jätehuollon tietojen korjaus

14.8.2019

**Täytä tiedot, taita lomake ja sulje nitojalla tai teipillä. Postimaksu on jo maksettu.**Asiakasnumero kirjeestä -

Tyhjennysosoite			
Haltijan nimi			
Katuosoite			
Postinumero		Postitoimipaikka	
Puhelinnumero		Sähköpostiosoite	
Laskutusosoite			
Laskutusosoite sama kuin tyhjennysosoite <input type="checkbox"/>			
Nimi			
Laskutusosoite			
Postinumero		Postitoimipaikka	
Puhelinnumero		Sähköpostiosoite	
Jäteastian koko			
Astian koko	140l <input type="checkbox"/>	240l <input type="checkbox"/>	360l <input type="checkbox"/>
660l <input type="checkbox"/>			
Jäteastian tyhjennysväli			
Astian tyhjennysväli	1 vko <input type="checkbox"/>	2vko <input type="checkbox"/>	kesällä 2 vko ja talvella 4 vko <input type="checkbox"/>
Kompostoidessani elintarvikejätteen, haluan tyhjennysvälin olevan	4 vko <input type="checkbox"/>	6 vko <input type="checkbox"/>	8 vko <input type="checkbox"/>
Etäisyys naapurin rajasta	Yli 5m <input type="checkbox"/>	alle 5m (vaaditaan naapurin suostumus) <input type="checkbox"/>	
Huomioi, että ympärivuotinen kompostointi on sallittu ainoastaan lämpöeristetyssä kompostorissa, johon haittaeläinten pääsy on estetty!			
Yhteisastian tiedot			
Yhteisastian osoite			
Yhteisastiasta vastaavan nimi			
Yhteisastiasta vastaava toimittaa kunnalle tarvittavat tiedot, joista lisätietoa löytyy Janakkalan kunnan sivuilta jätehuollon alta. Lisätietoa saa myös jätehuollon asiakaspalvelusta.			
Lisätietoja tarvittaessa:			
Paikka ja aika		Allekirjoitus	

Janakkalan kunta / Jätehuollon asiakaspalvelu

Kunnanvirasto  
Juttulantie 1  
14200 TurenkiVerkkopalvelu osoitteessa [www.janakkala.fi/jatehuolto](http://www.janakkala.fi/jatehuolto)  
Neuvontapuhelin 050 475 2718 palvelee 15.5.2019 asti tiistaisin ja torstaisin klo 9-11 ja 13-15



---

The logo for Janakkala, featuring the word "Janakkala" in a white, stylized font on a red rectangular background with a white dashed border at the bottom.

Vastaanottaja maksaa postimaksun Mottagaren betalar portot
---

Janakkalan kunta  
info: Jäteh  
Tunnus: 5004233  
00003 VASTAUSLÄHETYS

---

taita tästä

The logo for Janakkala, featuring the word "Janakkala" in a white, stylized font on a red rectangular background with a white dashed border at the top. Below the name, the text "Tervakoski • Turenki" is written in a smaller white font.

YHTEISASTIOIDEN TIETOJEN MUUTOSLOMAKE

Liite 2  
2/1

Kyllä:

Ei:



## Yhteisastian tiedot

Yhteisastian osakkaat (osakkaan nimi, kätteenosoite, josta oikeus yhteisastian käyttöön sekä kätteenötunneus)

Osakas 1	<input type="text"/>
Osakas 2	<input type="text"/>
Osakas 3	<input type="text"/>
Osakas 4	<input type="text"/>
Osakas 5	<input type="text"/>

Jos osakkaita yhteisastiasa on enemmän kuin 5, ilmoita osakkaiden tiedot liitetiedostossa.

Valitse tiedoston avoimella tai suljetulla

Lähetäessä lomatiedot valitaan, että lomalla on kaikki lomatietot tallennettu ja muut osakkeet lähetetään automaattisesti ja oikeus korottaa materiaali.

### Laskutus

- Kokoennestulo yhteisastiasaon
- Jokaiselle osakkeelle oma lasku

### \* Laskutusosoite

Jos lasku jaetaan osakkaiden kesken, ilmoita tässä jokaisen osakkaan laskutusosoite.

* Laskutusosoite 1	<input type="text"/>
Laskutusosoite 2	<input type="text"/>
Laskutusosoite 3	<input type="text"/>
Laskutusosoite 4	<input type="text"/>
Laskutusosoite 5	<input type="text"/>

Jos osakkaita on enemmän kuin 5, voit liittää laskutus tiedot erillisinä liitetiedostona.

Valitse tiedoston avoimella tai suljetulla

Lähetäessä lomatiedot valitaan, että lomalla on kaikki lomatietot tallennettu ja muut osakkeet lähetetään automaattisesti ja oikeus korottaa materiaali.

Loma-asunon jätteenkujiutukset voidaan keskeyttää omalla ilmoituksella talvikaudelle, vaikka keskeyty olisi pidempi kuin 6 kuukautta. (Lähde [www.kolmenkerta.fi](http://www.kolmenkerta.fi))

Ilmoituksen voi jättää [jatkehuolto@janakkala.fi](mailto:jatkehuolto@janakkala.fi)

<< Takaisin

Lähetä

100 % valmis

# JHLWin ohjeet:

JHLWin - Laskutusryhmät

osto Apua

Laskutusryhmä 001

YLEINEN

Laskutusryhmä TIETOMIT

Laskuspvm 21.03.2019

Laskusaika 15:04

Laskutuspvm 21.03.2019

Laskutusryhmä TIETOMIT

Laskusaika 15:04

Laskutuskulut 0,00

JHLWin - As

Etsi Tallenna

01-0000001-00

01 Käytetään vakinais

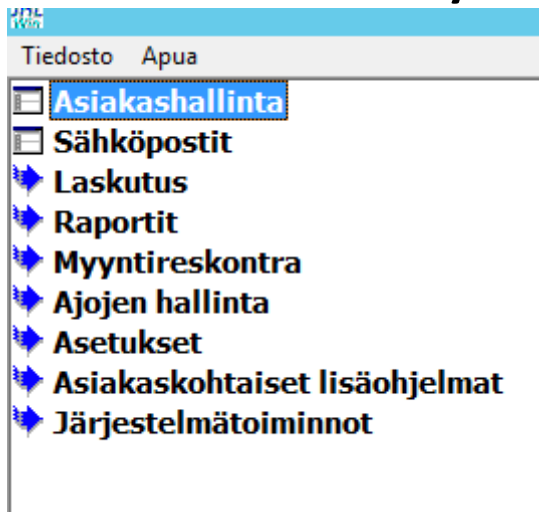
021 Rivitalot

001

0001 Reitillä

10-0000026

# Asiakashallinnan käyttö



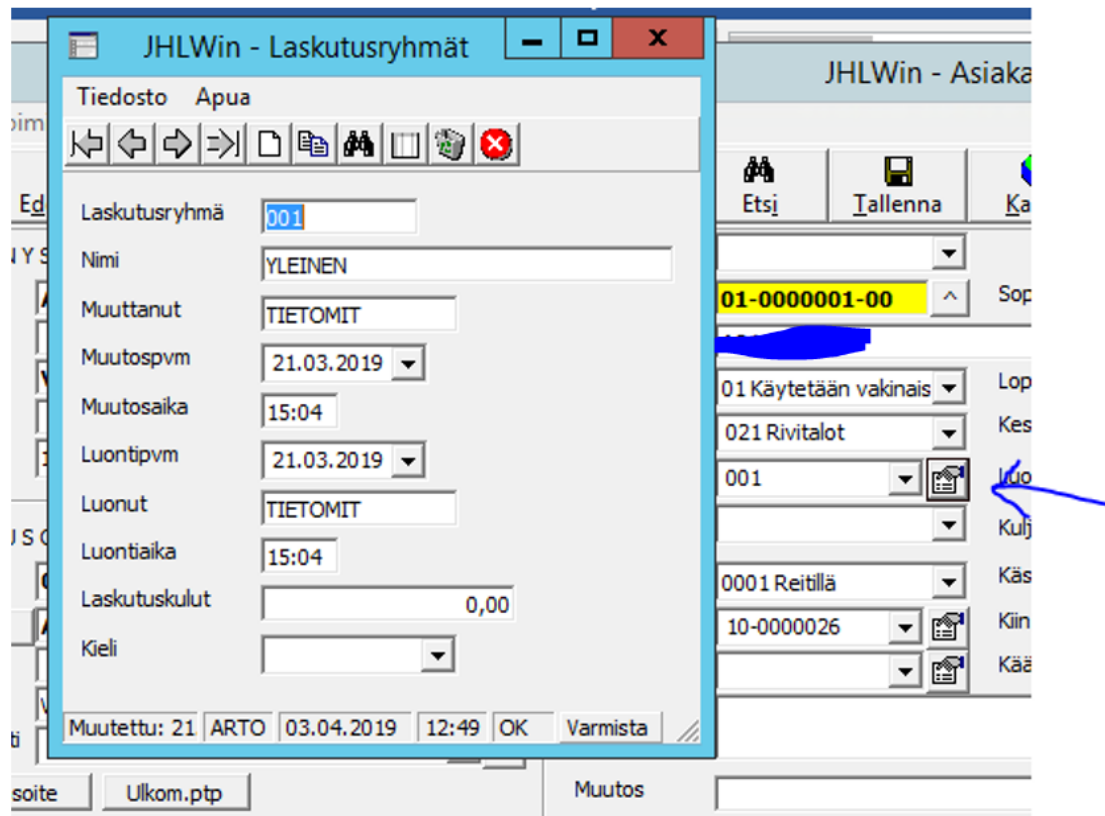
Aukeaa tällainen kuva:

Palvelut												
	Tyyppi	Nimi	Määrä	Hinta	Käs.maksu	Vk alk.	Vk asti	Väli	Kertaa/vk	Aloituskv	Vikonpäivät	Kommentit
	1001	BIOJÄTE 140 l	1,000	0,000	0,000				1	2001/01		18 40
	1001	BIOJÄTE 140 l	1,000	0,000	0,000				2	2001/01		40 18
	3011	SEKAJÄTE 600 l	1,000	0,000	0,000				1	2001/01		1 53

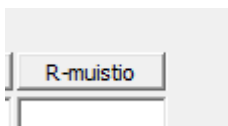
Mökkiosoitteen tms. liittäminen tavalliseen laskuun:

Lisää laskutusosoitteeseen lisää tyhjennyspaikan asiakas nro. Silloin saat näkymään molemmat asiakasnumerot. Lisää nro tähän:

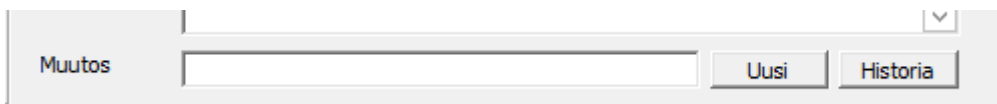
Laskutusryhmää voi muuttaa:



Asiakaspalveluun muistettavaksi



Tähän kohtaan kuskille terveiset



Tänne asiakkaan tekemät muutokset

Nämä nappulat vaikuttavat näihin toimintoihin:

Ensim. | Edellinen | Seuraava | Viimeinen | Uusi | Kopioi | Etsi | Tallenna | Kartta | XY | Dok.hak. | Selausraja | Postit | Sulje

**TYHJENNYSOSOITE**

Nimi: [redacted]  
 Yht.henkilö: [redacted]  
 Katu: [redacted]  
 Katu 2: [redacted]  
 Posti: 14200 TURENKI

**LASKUTUSOSOITE**

Lask.as.nro: 01-000001-00  
 Maksaja: [redacted]  
 Yht.henkilö: [redacted]  
 Katu: [redacted]  
 Posti: 14200 TURENKI

Edelliset: [redacted]

Asiakasnro: 01-000001-00 | Sopimus: [redacted] | Kuntatunnus: 165 JANAKKALA  
 Rakennus-ID: [redacted] | Hinnasto: [redacted]  
 Käytössä: 01 Käytetään vakainas | Lopetus: [redacted] | Kampanja: [redacted]  
 Käyttötark.: 021 Rivitalot | Keskeytys: [redacted] | Asti: [redacted]  
 Lask.ryhmä: 001 | Luottohäiriö: [redacted] | Tark.: [redacted]  
 Asiak.luokka: [redacted] | Kujetusalennus (%): [redacted]  
 As.ryhmä: 0001 Reitillä | Käsitteyalennus (%): [redacted]  
 Isännöitsijä: 10-0000026 | Kin.t.: [redacted] | Henkilöt: 0  
 Konserninro: [redacted] | Käänteinen ALV: Ei käytössä

Muutos: [redacted] | Uusi | Historia

**Kimppaan**

**Asiakasnro talteen**

Laskutusosoite reskontraan

Tietojen luovutuskielto  
 Suoramaksu  
 E-lasku  
 Kohtuullistaminen  
 Kommentit

Muisto | R-muisto

Avain: [redacted]

Palvelu valikko toimii kohdistettuun asiakkaaseen:

Palvelu | Ryhti | Tapahtuma | Keikka | Tilaus | Laskutus | Historia | Lasku | Lisä | Valvonta | Asukas | Huon. | Yht. | Poikkeus | Palaute | Jätöp. | Lupa | Kaivo | Tehtävä | Akt. | Urak. | SMS | PDF | Viesti

Uusi | Kopioi | Poista | Järjestä | Linkki | Virkistä | Tiedot | Etsi | Etsi 2 | Ast.tun. | Reitille | Pöi.uh. | Lisäg. | Akt. | Kop.as. | Om. | Määr. | Käs.hin. | Uusi 2

Palvelut														
Tyyppi	Nimi	Määrä	Hinta	Käs.maksu	Vk alk.	Vk asti	Väli	Kertaa/vk	Aloituskv	Vikontpäivät	Kommentit	Vk alk. 2	Vk asti 2	Väli
1001	BIOJÄTE 140 I	1,000	0,000	0,000			1		2001/01			18	40	
1001	BIOJÄTE 140 I	1,000	0,000	0,000			2		2001/01			40	18	
3011	SEKAJÄTE 600 I	1,000	0,000	0,000			1		2001/01			1	53	

Isännöitsijän "luukun" avaaminen tästä:

As.ryhmä: 0001 Reitillä

**Isännöitsijä**: 10-0000026

Konserninro: [redacted]

Valitse tyyppi ja tiedot

Palvelu | Ryhti | Tapahtuma | Keikka | Tilaus | Laskutus | Historia | Lasku | Lisä | Valvonta

Uusi | Kopioi | Poista | Järjestä | Linkki | Virkistä | Tiedot | Etsi

Tyyppi	Nimi	Määrä	Hinta	Käs
1001	BIOJÄTE 140 I	1,000	0,000	
1001	BIOJÄTE 140 I	1,000	0,000	
3011	SEKAJÄTE 600 I	1,000	0,000	

Pääset näkymään, jossa käyttö on helpompaa:

JHLWin - Palvelut

Tiedosto Apua

Sulje

Asiakasno: 01-000001-00 Pos: 1 Nimi 2

Typpi: 1001 Nimi: BIOJÄTE 1401 Määrä: 1,000 Hinta: 0,000 Yksikkö: jcl Aloituspvm: Lopetuspvm:

Vk alk.: Vks alk.: Vks asti: Väli: Aloituskv: Kertaa/vk: X: 370889 Y: 6756539 Z: Kommentit:

Vk alk. 2: 18 Vks alk. 2: 40 Väli 2: 0 Aloituskv 2: Kertaa/vk 2: X: Lyhenne: Y: Tunniste: Z: Avain: Kommentit:

Per.määrä (m): Per.määrä (l): Per.määrä (p): Kerros: Hinta-ID: Lisäosan tyhj.hinta: As.kust.paikka: As.kirjapöytä: Asakk. tilo: Luku alk.: Luku asti: Jätevero: 0,000

Käsitteilyalennustapa: Prosentti Käsitteilyalennus: 0,000000 Voimassa alk.: Voimassa asti: Keskeytys alk.: Keskeytys asti: Ed.hinta: Ed.käs.maksu: 0,000 Myyvä: Ed.käs.maksu: 0,000

Kuljetusalennustapa: Prosentti Käsitteilyalennustapa: Prosentti Käsitteilyalennus: 0,000000 Keskeytys alk.: Keskeytys asti: Ed.hinta: Ed.käs.maksu: 0,000

Palannuspyyntö: Ongelma/jätteen asti: Jäteyhön omistuksessa: 0,000

Muista tämä, jos käydään useampi kerta viikossa:

Viikopäivät:

Viikopäivät 2:

Keltaiseen kohtaan pysyvät viestit, siniseen seuraavaa tyhjennyskertaa koskevat

Y:  Tunniste:

Z:  Avain:

Kommentit:

Kuljetusalennustapa: Prosentti Käsitteilyalennustapa: Prosentti

Kuljetusalennus: 0,000000 Käsitteilyalennus: 0,000000 Keskeytys alk.: Keskeytys asti:

Voimassa alk.: Voimassa asti: Ed.hinta: 0,000 Ed.käs.maksu: 0,000

Voimassa asti: Ed.hinta: 0,000 Ed.käs.maksu: 0,000

Kommentti kuljettajalle:  Kommentti voimassa:  Ed. hinta: 0,000 Ed. käs.maksu: 0,000

Kommentti voimassa:  Ed. muutospvm: Ed. käs.muutospvm:

Hinnan muutosesto asti:  Alkuperä

Käs.hin. muutosesto asti:



Mikäli jätettä haetaan talvella ja kesällä eri määrä, voit muuttaa rivit samaksi laittamalla viikot näin. Voit muuttaa suoraan valmiille riville tai klikata lehden auki

ryppi	Nimi	Määrä	Hinta	K
1001	BIOJÄTE 140 l	1,000	0,000	

Vk alk.	18	Vk alk. 2	41	Matka (m)	
Vk asti	40	Vk asti 2	17	Matkat kpl	
Väli	1	Väli 2	2	<input type="checkbox"/> Peritään asi	
Aloituskv	2001/01	Aloituskv 2		<input type="checkbox"/> Kaivo	
Kertaa/vk		Kertaa/vk 2		Viikonpäivät	
				Viikonpäivät 2	

X		Lyhenne	
Y		Tunniste	
Z		Avain	

## Kimpan teko

Nimeä kimppa

JHLWin - Asiakashallinta

Tiedosto Toiminnot Rekisterit Raportit Laskutus Apua

Ensimm. Edellinen Seuraava Viimeinen Uusi Kopioi Etsi Tallenna Kartta XY Dok.hak. Selausraja Postit Sulje

**TYHJENNYSOISOITE**

Nimi: KIMPPA  
 Yht.henkilö:  
 Katu:  
 Katu 2:  
 Posti: 14200 TURENKI

**LASKUTUSOSOITE**

Lask.as.nro: 90-0000  
 Maksaja: KIMPPA  
 Yht.henkilö:  
 Katu:  
 Posti: 14200 TURENKI

Edelliset Asiakasnro: 90-0000 Sopimus: 02.04.2019 Kuntatunnus: 165 JANAKKALA  
 Rakennus-ID: Käytössä: 01 Käytetään vakinais Lopetus: Käyttötark.: 021 Rivalot Keskeytys: Luottohäiriö: Tark.:  
 Lask.ryhmä: 004 Asiak.luokka: As.ryhmä: 0001 Reitilla Isännöitsija: Konserninro: Huom.:  
 Muutos: Uusi Historia

**Asiakasnro talteen**

Tietojen luovutuskielto  
 Suoramaksu  
 E-lasku  
 Kohtuullistaminen  
 Kommentit

Muisto R-muisto

Palvelu Ryhmä Tapahtuma Keikka Tilaus Laskutus Historia Lasku Lisä Valvonta Asukas Huon. Yht. Poikkeus Palaute Jätet. Lupa Kaivo Tehtävä Akt. Urak. SMS PDF Viestit

Uusi Kopioi Poista Järjestä Linkki Virkistä Tiedot Etsi Etsi 2 Ast.tup. Reitille Pgi.uh. Lisäp. Akt. Kgp.as. Om. Määr. Käs.hin. Uusi 2

Palvelut														
Typpi	Nimi	Määrä	Hinta	Käs.maksu	Vk alk.	Vk asti	Väli	Kertaa/vk	Aloituskv	Viikonpäivät	Kommentit	Vk alk. 2	Vk asti 2	Väli
1001	BIOJÄTE 240 l	2,000	0,000	0,000	1	53	1	1	2001/01					
3012	SEKAJÄTE 660 l	3,000	0,000	0,000	1	53	1	2	2001/01					

Tee kimpan tunnusnumeroksi 90-

Esimerkki Kimppa Jutttilantie 1

Osoite Jutttilantie 1

(Tarvittaessa lisää astiatiedot kimppakorttiin)

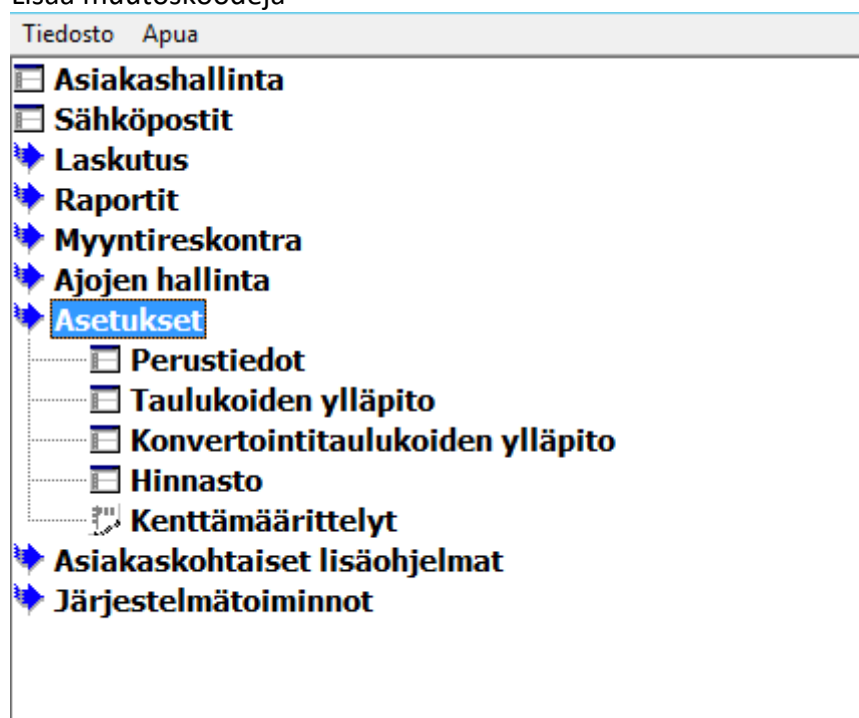
Meno kohtaan Kimppaan- sitten paperinäppäimestä perusta uusi tietue-

Mene kaikki isännän palvelut, valitse tarvittaessa.

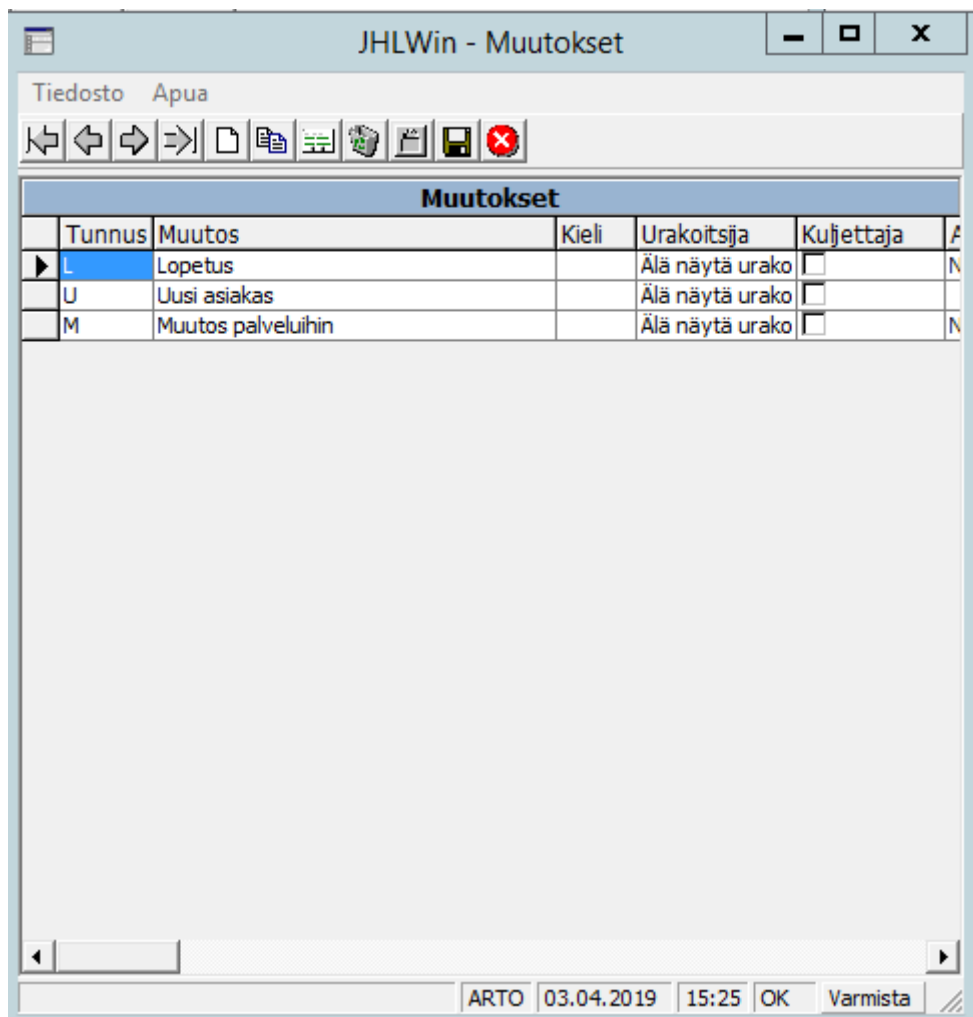
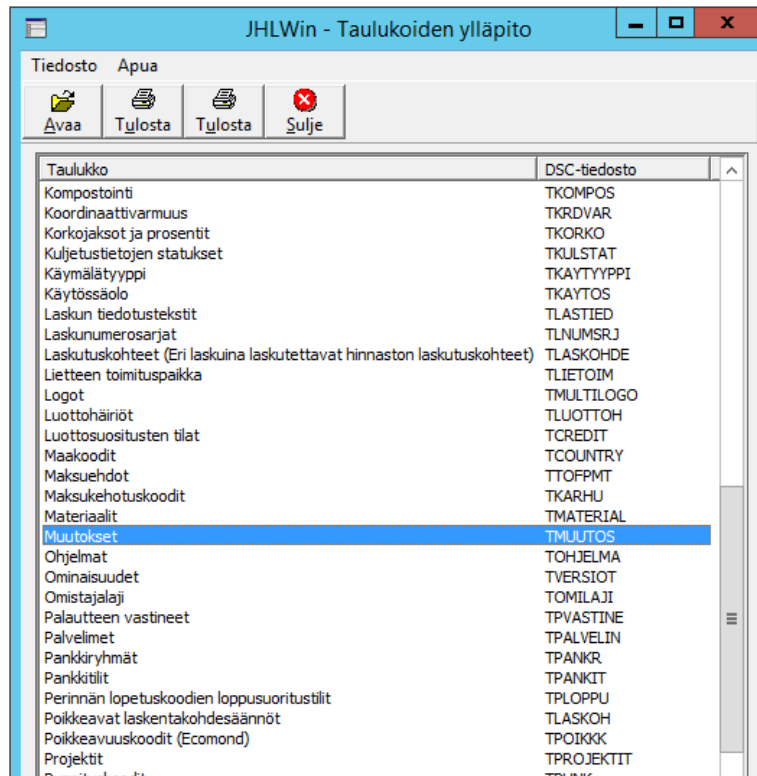
Valitse alhaalta kimpan asiakkaat tuplaklikkaa asiakasnumerosta ja hae yksi kerrallaan ne mukaan. Laita prosenttiosuudet, sen mukaan menee maksu.

Poista vanhoista tiedoista palvelut, mutta jätä tietue paikalleen. Kirjoita muutos kohtaan milloin ilmoitettu kimppa alkaneeksi (ja kuka ilmoitti) keltainen kimpassa kyltti jää näkyviin.

Lisää muutoskoodeja



Muutokset, esim. poistaminen

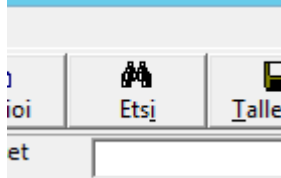


Tänne voi luoda vaihtoehtoja, joita voi käyttää alasveto-valikosta asiakaskortilla

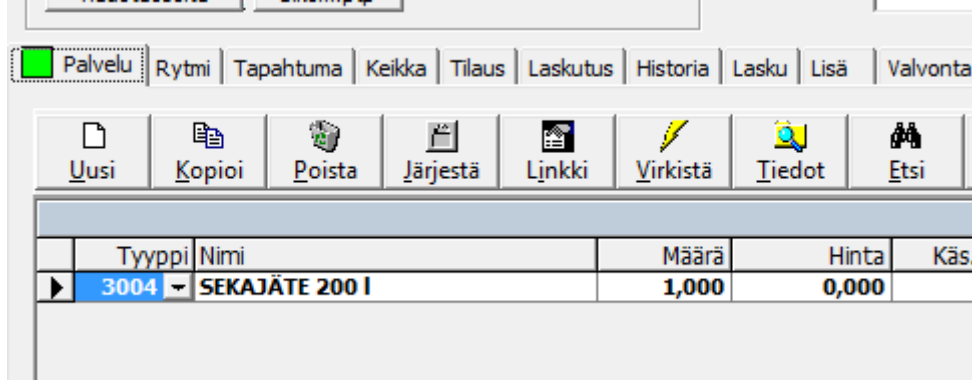
3/9

## Käyttöohje asiakastietojen tarkastukseen

Etsi henkilön/taloyhtiön nimellä tai asiakasnumerolla kohde käyttäen etsi-toimintoa.



Valitse palveluvälilehdeltä rivi, jota haluat muokata ja painat tiedot näppäintä.



Pääset täyttämään tiedot kortille, muista avata kortti joka riviltä!

JHLWin - Palvelut

Tiedosto Apua

Syys

Asiakasno Pos Nimi 2

01-0001 1

Typpi	Nimi	Määrä	Hinta	Käs.makau	Yksikkö	Alotuspvm	Lopetuspvm
3004	SEKAJÄTE 200 I	1,000	0,000	0,000	lpi		

Vk alk. 1, Wk asti 53, Väli 2, Alotuspvm 2001/01, Kertaa/vk, X 368461, Y 6742894, Z, Kommentit

Kuljetusaliennustapa, Käsitelyaliennustapa, Keskeytys alk., Keskeytys asti, Ed. hinta, Ed. käs.makau, Ed. käs.muutospvm, Ed. käs.muutospvm, Alkuperä

Muutettu: 03.04.2019 13:26 TIEKOMIT

HEIDI 25.04.2019 12:28 OK Varmista

## Verkkolaskutunnuksen lisääminen

Verkkolaskutunnuksen lisääminen lisä väli lehdelta. Valitse välittäjä valikosta. Verkkolaskuosoitekohdassa pitää olla tietoa, että järjestelmä toimii!

Kun lisää taloyhtiökohtaisen lisäkoodin, laita se tänne (on joillain taloyhtiöillä käytössä)

## KYSYMYKSET JÄTTEENKULJETUSYRITYSTEN EDUSTAJILLE

Liite 4  
4/1

## Haastattelukysymykset jätteenkuljetusyritysten edustajille

Millainen kalusto yrityksellä on käytössä alueellamme?

Minkä kokoinen yrityksenne on? (henkilömäärä/liikevaihto)

Onko yrityksessänne jäteastioiden myyntiä, vuokrausta ja pesupalvelua?

Onko yrityksessänne alueen paikallistuntemusta?

Miten mielestänne kilpailutettava alue kannattaa jakaa?

Mitä mieltä olette autojen europäästöluokituksesta?

Mitä eroa on yrityksenne kannalta sillä, onko jätehuolto kunnan vai kiinteistön järjestämää?

Onko sillä merkitystä, kilpailuttaako jätteenkuljetuksen Janakkalan kunta vai Kiertokapula?

Mitä kunnan pitäisi huomioida yrityksen näkökulmasta? Millaiset keskeiset kriteerit pitäisivät olla?