

JOENSUUN ALUEELLINEN JÄTELAUTAKUNTA

Selvitystyö sako- ja umpikaivolietteen jätteenkuljetusjärjestelmän nykytilasta

Raportti



Sisällysluettelo

1	Johdanto ja tavoitteet.....	1
2	Tausta-aineisto.....	1
3	Käsitteet.....	2
3.1	Kiinteistökohtaiset jätevesien käsittelyjärjestelmät ja sako- ja umpikaivoliete	2
3.2	Vastuu sako- ja umpikaivolietteiden kuljetuksesta ja käsittelystä.....	2
3.3	Keskeiset toimijat.....	3
3.4	Kuljetusrekisteri, siirtoasiakirja ja asiakasrekisteri	3
4	Sako- ja umpikaivolietteiden jätehuollon nykytila Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueella.....	5
4.1	Kuljetusjärjestelmät.....	5
4.2	Viemäriverkoston ulkopuolisten kiinteistöjen määrät	5
4.3	Sako- ja umpikaivolietettä koskevat määräykset.....	6
4.4	Vastaanottopaikat.....	7
4.4.1	Kuntien vastaanottopaikat ja niihin toimitettujen lietteiden määrät.....	7
4.4.2	Muualle kuin seudun kuntien vastaanottopaikkoihin toimitettujen lietteiden määrät	8
4.5	Tyhjennyspalvelut.....	8
4.5.1	Palvelujen tarjonta	8
4.5.2	Hinnat	8
4.5.3	Palvelun laatu.....	9
4.6	Kuntien, viranomaisten ja vastaanottajien toiminta.....	9
4.6.1	Seuranta ja valvonta	9
4.6.2	Vaikutukset vastaanotto- ja käsittelyjärjestelmään.....	11
4.7	Ympäristö	11
4.8	Yrittäjät.....	12
5	Arviot sako- ja umpikaivollisten kiinteistöjen määristä ja muodostuvan sako- ja umpikaivolietteen määrästä	13
5.1	Sako- ja umpikaivolietteiden määrien arvioinnin lähtökohdat	13
5.2	Arvio sako- ja umpikaivollisten kiinteistöjen määrästä	13
5.3	Sako- ja umpikaivolietteiden määräarviot	15
5.4	Epävarmuustekijät.....	16
6	Kokonaisarvio kiinteistön haltijan järjestämälle kuljetukselle asetettujen vaatimusten täyttymisestä Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueella	17
6.1	Vaatimukset ja niiden täytyminen.....	17
6.2	Palvelujen saatavuus ja ehtojen kohtuullisuus ja syrjimättömyys.....	18
6.2.1	Palvelujen saatavuus	18
6.2.2	Ehtojen kohtuullisuus ja syrjimättömyys	18

6.3	Jätteenkuljetus edistää jätehuollon yleistä toimivuutta ja tukee jätehuollon alueellista kehittämistä	19
6.4	Kuljetusjärjestelmä ei aiheuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle	21
6.5	Päätöksen vaikutukset kotitalouksiin, yrityksiin ja viranomaisiin	22
6.5.1	Kotitaloudet	22
6.5.2	Yritysten asema	23
6.5.3	Viranomaisten toiminta	24
7	Yhteenveto	26

LIITTEET

1 Kysymykset



Kojo Riitta

Raportti

17.3.2015

17.3.2015

Selvitystyö sako- ja umpikaivolietteliden jätteenkuljetusjärjestelmän nykytilasta

1 Johdanto ja tavoitteet

Joensuun alueellisen jätelausakunnan toimialueen muodostaa viisi kuntaa: Ilomantsi, Joensuu, Kontiolahti, Liperi ja Polvijärvi. Alueella on käytössä sako- ja umpikaivolietteliden jätteenkuljetuksen osalta kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus, jossa kiinteistön haltijat ovat voineet itse sopia sako- ja umpikaivolietteliden jätehuollon järjestämisestä yksityisten kuljetusyritysten kanssa. Kiinteistön haltijan järjestämästä jätteenkuljetuksesta käytettiin vanhassa jätelaissa 1072/1993 nimitystä sopimusperusteinen jätteenkuljetus. Tässä raportissa kuljetusjärjestelmästä käytetään voimassa olevan jätelain mukaista käsitettä ”kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus”.

Jätelaki (646/2011) edellyttää, että vanhan lain mukaiset sopimusperusteiset jätteenkuljetuspäätökset on arvioitava uudelleen uuden jätelain tultua voimaan 1.5.2012. Jätelain mukaan sopimusperusteista jätteenkuljetusta voidaan jatkaa kiinteistön haltijan järjestämänä jätteenkuljetuksena vain, jos jätelain 37 §:ssä asetetut vaatimukset täyttyvät.

Päätöksenteon tausta-aineistoksi on ollut tarpeen selvittää sako- ja umpikaivolietteliden kiinteistön haltijan järjestämän (sopimusperusteisen) jätteenkuljetuksen nykytilaa ja toimivuutta jätelausakunnan toimialueen kunnissa. Selvitystyön tavoitteena oli saada kattava kuva sako- ja umpikaivolietteliden jätehuollon nykytilasta. Lisäksi selvitystyössä tuli tarkastella jätelaissa kiinteistön haltijan järjestämälle jätteenkuljetukselle asetettujen edellytysten (37 §) täyttymistä.

Selvityksen tekijäksi valittiin FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy. Selvityksessä on otettu huomioon Suomen Kuntaliiton ohjeistus koskien jätehuoltoviranomaisen päätöstä jätteenkuljetusjärjestelmästä (Kuntaliiton yleiskirje 29.1.2013, 5/80/2013).

2 Tausta-aineisto

Selvityksen lähtöaineistoksi tehtiin kysely Joensuun alueellisen jätelausakunnan toimialueen ympäristönsuojeluviranomaisille ja jätevedenpuhdistamoille sekä alueella toimiville sako- ja umpikaivojen tyhjennyksiä tekeville yrityksille. Kyselyt on esitetty liitteessä 1.

Yrityksiä, jotka mahdollisesti tyhjentävät sako- ja umpikaivoja Joensuun alueellisen jätelausakunnan toimialueella oli lautakunnalta saadun tiedon perusteella 33. Lisäksi lietteen vastaanottajille tehdyn kyselyn perusteella löytyi vielä 5 yritystä. Kyseisiin yrityksiin otettiin yhteyttä sähköpostitse tai puhelimella riippuen siitä, minkälaiset yhteystiedot olivat löydettävissä. Mikäli sähköpostilla tavoitettu yritys ei vastannut, sille lähetettiin muistutusviesti. Kahdelle yritykselle ei löydetty toimivia yhteystietoja.

Yrityksiä tavoitettiin 28 (kahdelle ei löytynyt yhteystietoja ja kahdeksan yritystä ei reagoinut kyselyyn). Tavoitetuista yrittäjistä 9 ei ilmoituksensa mukaan tyhjennä sako- ja umpikaivoja seudulla. Kaksi yrittäjää ilmoitti, ettei halua vastata kyselyyn.

Joensuun alueellisen jätelausakunnan toimialueella sako- ja umpikaivoliettelitä tuo kuntien vastaanottopaikkoihin 19 yritystä. Lisäksi 4 yritystä ilmoitti toimivansa alueella mutta vievänsä lietteet naapurikunnan vastaanottopaikkaan. Yhdellä yrittäjällä on oma ympäristöluvan saanut yhteiskäsittelypiste.

17.3.2015

3 Käsitteet

3.1 Kiinteistökohtaiset jätevesien käsittelyjärjestelmät ja sako- ja umpikaivoliete

Kiinteistökohtaiset jätevesien käsittelyjärjestelmät koostuvat useista menetelmistä ja laitteista. Järjestelmävaihtoehtoja on lukuisia, joista perusratkaisuina voidaan pitää seuraavia:

- saostussäiliö yhdistettynä maasuodatuksen tai maahanimeytykseen
- umpisäiliö
- laitepuhdistamo eli pienpuhdistamo.

Kiinteistölle sopiva jätevesien käsittelymenetelmä riippuu mm. sillä muodostuvien jätevesien laadusta (mustat ja harmaat jätevedet¹) ja määrästä sekä kiinteistön sijaintipaikan asettamista vaatimuksista (ranta, pohjavesialue, taajama).

Käsittelyä vaativia lietteitä poistetaan järjestelmän eri osista. Seuraavassa selvityksessä näistä jätevesien käsittelyjärjestelmistä poistettavista lietteistä käytetään yhteisnimitystä sako- ja umpikaivolietteet.

Sakokaivolietteet eroavat umpikaivolietteistä muodostumistavaltaan ja siten myös laadultaan seuraavasti:

- Sakokaivolietteet kertyvät saostussäiliöihin (saostuskaivo), joilla tarkoitetaan jäteveden yksi- tai useampiosaista, vesitiivistä mekaanista esikäsittelylaitetta, jonka läpi jätevesi virtaa ja jonka pääasiallisena tarkoituksena on pidättää jätevedestä erottuvat laskeutuvat kiintoaineet ja vettä kevyemmät aineosat.
- Jäteveden umpisäiliöllä (umpikaivo) tarkoitetaan vesitiivistä, talousjäteveden tai lietteen tilapäiseen varastointiin tarkoitettua säiliötä, josta ei ole jäteveden purkuputkea ympäristöön.

Saostussäiliön tarkoitus on pidättää mahdollisimman hyvin kiintoainetta eli varmistaa, että jätevesi on mahdollisimman hyvin esikäsiteltyä ennen maapuhdistamoon tai pienpuhdistamoon menoa. Saostussäiliön sisältämä liete on koostumukseltaan, kiintoainepitoisuudeltaan sekä ravinteiden osalta huomattavasti hankalampaa käsitellä jätevedenpuhdistamolla kuin umpisäiliön sisältämä jätevesi.

3.2 Vastuu sako- ja umpikaivolietteiden kuljetuksesta ja käsittelystä

Asumisessa syntyvänä jätteenä pidetään kaikkea asumisessa syntyvää jätettä, kuten vakinaisessa ja vapaa-ajan asunnossa sekä maatilan asuinrakennuksessa syntyvää jätettä jätteen lajista, laadusta ja määrästä riippumatta, sako- ja umpikaivoliete mukaan luettuna.

Sako- ja umpikaivoliete on asumisessa syntyvää jätettä ja sen jätehuollon järjestäminen on kuulunut kunnan vastuulle jo ennen nykyistä jätelakia (646/2011). Edellisen jätelain (1072/1993) aikana asumisessa syntyvän jätteen määritelmän todettiin tarvitsevan selvennystä, joten sitä tarkennettiin jätelain muutoksella 411/2007. Muutoksen jälkeen laissa todettiin nimenomaisesti, että mm. sako- ja umpikaivoliete on asumisessa syntyvää jätettä. Kunta päättää sen vastuulle kuuluvan jätteen kuljetusjärjestelmästä ja vastaa jätteen käsittelyn järjestämisestä.

¹ mustat vedet sisältävät vesikäymälävedettä, harmaa vesi on peräisin ainoastaan pesemisestä, siivoamisesta, keittiöstä tai muusta vastaavasta.

17.3.2015

3.3 Keskeiset toimijat

Sako- ja umpikaivolietteiden jätehuollon tehtävät jakaantuvat seuraaville toimijoille:

- Kunta, jossa edelleen
 - o jätehuoltoviranomainen
 - o ympäristönsuojeluviranomainen
- Kuljetuspalveluista vastaava yrittäjä
- Lietteen vastaanottaja
- Lietteen käsittelijä.

Edellisten lisäksi kuljetusten järjestämisessä tärkeä rooli on elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksilla (ELY-keskukset). Kuntien jätehuollon ohjaamisen ja valvonnan lisäksi ne myös hyväksyvät ammattimaiset jätteenkuljettajat ja -välittäjät jätehuoltorekisteriin.

Kunnan jätehuoltoviranomainen huolehtii kunnan viranomaistehtävistä, kuten kunnan jätehuoltomääräyksistä, jätetaksasta ja sako- ja umpikaivolietteiden kuljetusjärjestelmästä päättämisestä. Jätehuoltoviranomainen myös ylläpitää rekisteriä, johon merkitään kuljetustiedot (rekisteriä on tarkasteltu tarkemmin kappaleessa 3.5).

Ympäristönsuojeluviranomainen valvoo, että jätelakia noudatetaan.

Kunnan jätehuoltoviranomaisen ja ympäristönsuojeluviranomaisen välistä tehtäväjako on selvennetty ympäristöministeriön muistiossa 19.12.2014 ”Jätelain eräiden säännösten tulkintalinjauksia”. Kunnan jätehuoltoviranomaisella ei ole valvontatoimivaltaa. Jätehuoltoviranomaisen tehtävänä on kuitenkin seurata kiinteistöjen liittymistä kunnan järjestämään jätehuoltoon ja kiinteistöittäisen jätteen kuljetuksen järjestämistä kunnalle säädetyn jätehuollon järjestämistehtävän toteuttamiseksi. Jos seurannassa ilmenee tarvetta puuttua havaittuun laiminlyöntiin, asiassa tarvittavat valvontatoimet, kuten hallintopakon käyttö, kuuluvat jätelain 24 §:n nojalla kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen toimivaltaan.

Kunnan järjestämässä kuljetuksessa kunta voisi hoitaa kuljetukset itse omalla kalustollaan. Käytännössä kuitenkin kunnat ovat antaneet kuljetukset yksityisen yrittäjän tehtäväksi. Yrityksen tehtävät riippuvat kuljetuspalvelun järjestämistavasta.

Kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus vastaa edellisen jätelain mukaista sopimusperusteista jätteenkuljetusta. Kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa sopimukset tehdään asiakkaan ja kuljetusyrityksen välillä. Asiakas tilaa tyhjennyksen haluamaltaan jätehuoltorekisteriin hyväksytyltä urakoitsijalta. Sako- ja umpikaivolietteiden kuljetuksissa sopimusperusteinen malli on ollut Suomessa yleisesti käytössä.

Kunta määrää sako- ja umpikaivolietteiden vastaanottajan. Suomessa vastaanottajia ja käsittelijöitä ovat olleet pääasiassa kuntien ja niiden omistamien yhtiöiden jätevedenpuhdistamot.

3.4 Kuljetusrekisteri, siirtoasiakirja ja asiakasrekisteri

Vuonna 2012 voimaan tulleeseen jätelakiin (646/2011) sisältyy sako- ja umpikaivolietteilte kaksi uutta seurantajärjestelmää:

17.3.2015

- jätehuoltoviranomaisen ylläpitämä rekisteri kuljetuksista (seuraavassa käytetään nimitystä kuljetusrekisteri)
- siirtoasiakirja

Seurantatietoihin liittyvä kolmas käsite on asiakasrekisteri.

Kuljetusrekisteri perustuu jätelain 39 §:n 2 momenttiin, jonka mukaan jätteen kuljettajan on annettava jätehuoltoviranomaiselle vuosittain valtioneuvoston asetuksessa jätteistä (179/2012) määritellyt tiedot kunnan kiinteistöistä, joilta jätettä on noudettu, sekä jäteastoiden tyhjennyskerroista kiinteistöittäin ja jätelajeittain. Kunnan jätehuoltoviranomainen voi pyytää toimittamaan tiedot neljännesvuosittain, jos tämä on toiminnan seuraamiseksi tarpeellista. Kuljettajan on lisäksi vuosittain annettava jätelajeittain tiivistelmä kiinteistöiltä kerätyn jätteen määrästä ja toimituspaikoista. Kunnan jätehuoltoviranomaisen on viivytyksettä merkittävä 2 momentissa tarkoitetut tiedot jätelain 143 §:ssä säädettyyn rekisteriin (kuljetusrekisteri).

Ympäristöministeriön muistiossa 19.12.2014 "Jätelain eräiden säännösten tulkintalinjauksia" on todettu, että jätteenkuljettajan tiedonantovelvollisuuden perusteena on ensisijaisesti saada tietoa siitä, ovatko kiinteistöjen haltijat täyttäneet liittymisvelvollisuutensa kiinteistöittaiseen jätehuoltoon sekä siitä, onko jäte toimitettu kunnan määräämään käsittelypaikkaan.

Siirtoasiakirjan käytöllä on tarkoitus turvata jätteiden luovutus asianmukaiseen käsittelyyn sekä luoda edellytykset kuljetusten riittävään seurantaan ja valvontaan. (ympäristöministeriön ympäristönsuojeluosaston muistio, 24.5.2012). Siirtoasiakirjasta tulee jättää vastaanottajalle oma kappale. Siirtoasiakirjaa ei tarvitse lähettää viranomaiselle, vaan se on voitava esittää viranomaiselle tämän pyynnöstä.

Kotitalouksien sako- ja umpikaivolietteiden kuljetuksessa siirtoasiakirja on yleensä lomake, johon kuljettaja täyttää laissa edellytetyt tiedot mm. jätteen alkuperästä, määrästä, lajista, kuljettajasta ja toimituspaikasta. Sekä lietteen kuljettajalle että vastaanottajalle jää oma kappale siirtoasiakirjasta, ja se on tarvittaessa esitettävä viranomaiselle.

Kuljetusrekisterin ja asiakasrekisterin välistä suhdetta on tarkennettu mm. Kuopion Hallinto-oikeuden päätöksessä 13/0047/3. Päätöksessä on todettu, että jätelain 43 §:n mukaan kunta voi siirtää jätteiden vastaanottoon, kuljetukseen, käsittelyyn, jätemaksujen laskutukseen sekä jäteneuvontaan välittömästi liittyvät hallinnolliset tehtävät kuntien omistamalle yhtiölle. Jätelain taustalla olevan hallituksen esityksen (HE 199/2010, s. 92) yksityiskohtaisten perustelujen mukaan asiakasrekisterin ylläpito olisi juuri kyseisessä säännöksessä tarkoitettu muu tehtävä, ja myös se voidaan siis siirtää yhtiölle. Asiakasrekisterin tulee nimensä mukaisesti sisältää asiakassuhteisiin liittyviä tietoja. "Asiakasrekisteri" ei siis ole tulkittavissa siten, että sillä tarkoitetaan jätelain 142 §:n mukaista jätehuollon rekisteriä tai tuottajarekisteriä tai jätelain 143 §:n mukaista rekisteriä jätteen kuljetuksista. Mainitut rekisterit ovat lakisääteisiä rekistereitä, joiden ylläpito on säädetty viranomaisten tehtäväksi.

17.3.2015

4 Sako- ja umpikaivolietteiden jätehuollon nykytila Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueella

4.1 Kuljetusjärjestelmät

Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueella on käytössä sako- ja umpikaivolietteiden jätteenkuljetuksen osalta kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus (vanhan jätelain 1072/1993 mukainen sopimusperusteinen jätteenkuljetus). Toimialueen kuntien (Ilomantsi, Joensuu, Kontiolahti, Liperi ja Polvijärvi) alueella kiinteistön haltijat ovat voineet itse sopia sako- ja umpikaivolietteiden jätehuollon järjestämisestä yksityisten kuljetusyritysten kanssa.

Jätelautakunnan alueella muiden kunnan järjestämisvastuulle kuuluvien jätteiden jätehuoltopalveluista, kuten seka- ja biojätteen kuljetuksen järjestämisestä, vastaa kuntien jätehuoltoyhtiö Puhas Oy.

Kuntien ennen jätelautakunnan vuonna 2012 tapahtunutta toiminnan aloittamista tekemät jätteenkuljetusjärjestelmäpäätökset eivät koskeneet sako- ja umpikaivolietettä. Poikkeuksena oli Liperi (taulukko 1).

Taulukko 1. Kuljetusjärjestelmäpäätökset ennen jätelautakuntaa

Kunta	Kuljetusjärjestelmäpäätökset		
	Kiinteä jäte		Koskiko päätös sako- ja umpikaivolietettä
	Viranomaisen	Ajankohta	
Ilomantsi	Tekninen lautakunta	Ei vastausta	Ei
Joensuu	Kaupungin valtuusto	1990-luvun puolivälin jälkeen	Ei
Kontiolahti	Tekninen lautakunta	2011	Ei
Liperi	Tekninen lautakunta	eos	Kyllä, päätettiin jatkaa sopimusperusteista mallia
Polvijärvi	Tekninen lautakunta	eos	Ei tiettävästi omaa kunnan tekemää päätöstä

4.2 Viemäriverkoston ulkopuolisten kiinteistöjen määrät

Joensuun alueellisen jätelautakunnan alueen kunnissa ei ole koottu keskitettyä rekisteriä viemäriverkoston ulkopuolisista kiinteistöistä. Kunnissa jo koottu tieto ei ole täysin hyödynnettävissä selvityksen käyttöön (taulukko 2). Viemäriverkoston ulkopuolisten kiinteistöjen käyttämistä jäteveden käsittelymenetelmistä ei siten myöskään ole tietoja.

Taulukko 2. Tietojen saatavuus viemäriverkoston ulkopuolisten kiinteistöjen määristä

Kunta	Tietojen keruu sako- ja umpikaivolisista kiinteistöistä	
	Tietojen kerääjä	Tietojen saatavuus tämän selvityksen käyttöön
Ilomantsi	Ympäristölautakunta	Ei
Joensuu	Ympäristönsuojelu	On
Kontiolahti	Ympäristönsuojelu-sihteer	Tietoja on kerätty haja-asutuksen jätevesiasetuksen täytäntöönpanoon liittyen, ympäristönsuojelu-sihteer keräsi tiedot, mutta tietoja ei voi luovuttaa, tietojärjestelmä ei taivu siihen.

17.3.2015

Kunta	Tietojen keruu sako- ja umpikaivollisista kiinteistöistä	
	Tietojen kerääjä	Tietojen saatavuus tämän selvityksen käyttöön
Liperi	Projektityönä	Kesämökkien ja joidenkin kylien (sellaisten, joihin ei ole tulossa viemäriä) jätevesien käsittelyjärjestelmistä on kerätty tietoa.
Polvijärvi		Hyvin hajanaisesti

Joensuun kaupungin ympäristöviranomaisen arvion mukaan Joensuussa on noin 6 800 kiinteistöä, jotka eivät kuulu jätevesiviemäriin. Tilastokeskuksen luokittelussa kesämökiksi määritettyjä rakennuksia on noin 3 600 (2013), joista noin puolet on niin sanottuja kantovesimökkejä. Sako- ja umpikaivoliettteitä syntyy siten ympäristöviranomaisen arvion mukaan noin 3 200 vakinaisella kiinteistöllä ja 1 800 loma/vapaa-ajan kiinteistöllä.

Kontiolahden ympäristöviranomaiselta saadun arvion mukaan kunnassa on noin 1100 kiinteistöä, joilla on omat sako- tai umpikaivot. Kiinteistöistä noin 100 on vesikäymälällä varustettuja loma-asuntoja.

Teoreettinen arvio sellaisten kiinteistöjen määristä, joilla on sako- tai umpikaivo on esitetty luvussa 5.

4.3 Sako- ja umpikaivoliettteitä koskevat määräykset

Joensuun alueellisen jätelautakunnan alueen kuntien ympäristönsuojelumääräyksissä on annettu sako- ja umpikaivoliettteitä koskevia määräyksiä. Näissä määräyksissä esitetään

- Minkälainen jätevesijärjestelmä on hyväksytty tietyn tyyppisellä alueella (pohjavesialueet, ranta-alueet, taajamat, muut alueet)
- Miten vähäiset jätevedet on mahdollista käsitellä
- Miten talousvesien käsittelylaitteistot tulee sijoittaa ja huoltaa
- Vaatimukset peltoon levitettävälle sako- ja umpikaivolietteelle.

Joensuun alueellinen jätelautakunta on antanut yleiset jätehuoltomääräykset vuonna 2012. Määräyksissä on edellytetty, että sellaiset sako- ja umpikaivoliettteet sekä rasvanerotuskaivojen lietteet, joita ei käsitellä kiinteistöllä, on toimitettava kunnan jätevedenpuhdistamolle, kunnan vastaanottopaikkaan tai paikkaan, jolla on niiden käsittelyyn tarvittava ympäristölupa.

Jätteen haltijan on pidettävä kirjaa umpi- ja sakokaivojen tyhjentämisaajoista. Kirjanpidossa on oltava myös tieto siitä, mihin kaivoista kerätyt jätteet on toimitettu.

Sako- ja umpikaivojen tyhjennystiheyttä koskevat vaatimukset perustuvat valtioneuvoston asetukseen talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla (209/2011), jonka mukaan jäteveden saostussäiliön lietteenpoisto ja jäteveden pienpuhdistamon ylijäämälietteen poistaminen on tehtävä ainakin kerran vuodessa.

Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueella tyhjennystiheyttä koskeva määräys on annettu yleisissä jätehuoltomääräyksissä ja ympäristönsuojelumääräyksissä. Jätehuoltomääräyksissä on edellytetty, että umpikaivot ja sakokaivojen lietteet on tyhjennettävä tarvittaessa, kuitenkin vähintään kerran vuodessa. Ilomantsin ympäristönsuojelumääräyksissä on edellytetty, että saostuskaivot on tyhjennettävä

17.3.2015

vähintään kerran vuodessa ja umpisäiliöt niiden täyttyessä. Joensuussa, Kontiolahdella ja Polvijärvellä tyhjennys on tehtävä tarvittaessa. Liperi ei ole asettanut vaatimusta tyhjennystiheydelle, vaan viittaa talousjätevesiasetuksen 4 §.

4.4 Vastaanottopaikat

4.4.1 Kuntien vastaanottopaikat ja niihin toimitettujen lietteiden määrät

Joensuun, Kontiolahden, Liperin ja Polvijärven jätevedet käsitellään Joensuun Kuhasalon jätevedenpuhdistamolla lukuun ottamatta Stora Enson Uimaharjun tehtaan jätevedenpuhdistamoon ohjattavia Enon suunnan jätevesiä. Kontiolahden, Liperin ja Polvijärven jätevedet pumpataan siirtoviemäriä pitkin puhdistamolle. Ilomantsilla on oma jätevedenpuhdistamo.

Kukin kunta vastaa alueensa sako- ja umpikaivolietteiden vastaanottopaikoista. Joensuun alueellisen jätelautakunnan alueella on 7 sako- ja umpikaivolietteen vastaanottopaikkaa. Joensuussa on kolme vastaanottopaikkaa, muissa kunnissa on kussakin yksi (Taulukko 3).

Seudun sako- ja umpikaivolietteiden vastaanottopaikkoihin tuotiin vuonna 2014 yhteensä noin 22 600 kuutiota sako- ja umpikaivolietettä (taulukko 3). Teoreettinen arvio seudulla muodostuvien sako- ja umpikaivolietteiden määristä on esitetty luvussa 5.

Taulukko 3. Jätelautakunnan toimialueen kuntien sako- ja umpikaivolietteiden vastaanottopaikat ja niissä vastaanotetut liettemäärät 2014

Kunta	Sako- ja umpikaivolietteiden vastaanottopaikat	Vastaanotettu liettemäärä 2014, m ³	
		Sakokaivoliete	Umpikaivoliete
Ilomantsi	Ilomantsin kunnan jätevedenpuhdistamo	1 330	680
Joensuu	Kuhasalon jätevedenpuhdistamo	3 630	7 520
	Hammaslahden jätevedenpuhdistamo		
	Uimaharju, siirtopumppaamo		
Kontiolahti	Lietteen pudotuspaikka	0	2 180
Liperi	Ylämyllyn tasausallas	1 780	3 680
Polvijärvi	Sako- ja umpikaivolietteen vastaanottoasema	870	880
Yhteensä		7 610	14 940
Lietettä yhteensä		22 550	

Usean vuoden kattavat tiedot sako- ja umpikaivolietteiden määristä saatiin Joensuusta, Kontiolahdelta, Liperistä ja Polvijärveltä. Näissä kunnissa sako- ja umpikaivolietteiden kokonaismäärä on pysynyt samassa suuruusluokassa, joskin kokonaismäärä on pienentynyt jonkin verran kaikissa kunnissa Polvijärveä lukuun ottamatta.

Sakokaivolietteiden osuus lietteen kokonaismäärästä vaihtelee suuresti kunnittain. Vuonna 2014 suurin osuus oli Ilomantsissa (66 % sakokaivolietettä). Kontiolahdessa ei seurata sako- ja umpikaivolietettä erikseen. Muissa kunnissa sakokaivolietteiden osuus oli 33 – 50 %. Niissä kunnissa, joista tiedot saatiin usealta vuodelta, voidaan todeta sakokaivolietteiden osuuden pysyvän samassa suuruusluokassa. Vuosina 2011 – 2014 sakokaivolietteen ilmoitettuja lietteitä oli lietteen kokonaismäärästä seuraavasti:

- Joensuu 16 – 33 %
- Liperi 24 – 33 %
- Polvijärvi 49 – 58 %.

17.3.2015

Joensuuta lukuun ottamatta vastaanottopaikkoihin ei oteta vastaan muita lietteitä kuin sako- ja umpikaivolietetteitä. Joensuun Uimaharjun vastaanottopaikkaan tulee Enon puhdistamon lietteitä.

4.4.2 Muualle kuin seudun kuntien vastaanottopaikkoihin toimitettujen lietteiden määrät

Seudun jätehuolto- tai ympäristönsuojelumääräyksissä vastaanottopaikkoja ei ole nimetty tai rajattu tiettyihin kuntiin. Osa lietteistä on voitu toimittaa seudun ulkopuolisiin kuntiin. Yrityksille tehdyssä kyselyssä viisi vastaajaa ilmoitti toimittavansa Joensuun alueellisen jätelautakunnan alueelta peräisin olevia lietteitä seudun ulkopuolisiin kuntiin, pääasiassa Outokumpuun.

Seudun kunnissa vaarattomaksi käsitellyn sako- ja umpikaivolietteen peltolevitys on sallittu. Kunnissa ei edellytetä peltolevitystä koskevan ilmoituksen tekemistä ympäristöviranomaiselle, mikäli omaa lietettä levitetään omaan peltoon. Joensuussa, Kontiolahdella ja Liperissä maksua vastaan toiselle tehtävä sako- ja umpikaivolietteen tyhjennys ja levitys pellolle vaatii ympäristöluvan.

Yrittäjille tehtyyn kyselyyn vastanneista yrittäjistä yhdellä on ammattimaisesti toimiva yhteiskäsittelypiste. Toiminnalle on haettu ympäristölupa. Muut kyselyyn vastanneet kuljetusyrittäjät eivät ilmoituksensa mukaan levitä lietettä peltoon.

4.5 Tyhjennyspalvelut

4.5.1 Palvelujen tarjonta

Luvussa 2 esitettyjen kyselyjen perusteella Joensuun alueellisen jätelautakunnan toiminta-alueella sako- ja umpikaivoja tyhjentää 24 yritystä. Jokaisessa kunnassa toimii useampi kuin yksi yritys.

Yrityksiltä saadun tiedon mukaan tieto palvelun tarjoajista leviää pääasiassa suoraan asiakkaalta toiselle. Osa yrityksistä ilmoittaa myös lehdissä ja netissä.

Palvelun tarjonnan osalta ympäristöviranomaisilta kysyttiin, onko heidän tietoonsa tullut sellaisia alueita tai kiinteistöjä kunnassa, joille ei ole käytettävissä sako- ja umpikaivolietteen tyhjennyspalveluja. Ympäristöviranomaisten tietoon ei ole tullut tietoja palvelun puuttumisesta.

Yritysten antamien tietojen perusteella sellaiset yritykset, joilla on käytössä auto toimivat noin 80 km säteellä varikosta tai laajemmin. Traktorilla liikkuvilla säde on 15 – 30 km.

4.5.2 Hinnat

Kuljetuksen hintaan vaikuttavat etäisyys kiinteistölle ja vastaanottavalle laitokselle sekä mahdolliset kiinteistön olosuhteiden asettamat erityisvaatimukset. Kuljetuksen toteuttajalle muodostuu lisäksi kustannuksia asiakaspalvelusta, kuljetusjärjestelystä ja laskutuksesta.

Joensuun alueellinen jätelautakunta selvitti vuoden 2014 alussa kiinteistöittäisen lietteenkuljetuksen palvelujen ja hinnoittelun ehtoja. Kyselyyn vastasi vain 14 yritystä, joten käytössä ei ole kattavaa tietoa kuljetushinnoista tai laskuissa käytetyistä erittelyistä.

Nyt tehdyssä selvityksessä kysyttiin, miten kuljetuksen osuus tyhjennysmaksusta on määritelty. Käytössä on useita hintojen määrittelytapoja mm. kiinteä maksu, tuntiveloitus ja maksu etäisyyden perusteella. Joissakin tapauksissa kunnat on jaettu

17.3.2015

luokkiin etäisyyden perusteella tai on kehitetty monet tekijät huomioon ottava maksun määrittelyohjelma.

Yrityksiltä kysyttiin myös onko se nostanut hintoja vuoden 2012 jälkeen. Yleensä hintoja on nostettu. Syiksi ilmoitettiin mm. käsittelyhintojen ja polttoaineiden hintojen muutokset, yleinen kustannuskehitys. Kustannuksia lisäävänä tekijänä mainittiin myös raportointivelvoitteiden ja byrokratian lisääntyminen.

Yrityksiltä kysyttiin myös, miten palvelut on eroteltu laskussa ja minkälainen laskutusjärjestelmä on käytössä. Laskuissa esitettävät tiedot vaihtelevat kokonaismaksusta tarkkaan erotteluun eri kustannustekijöistä. Laskutustapa vaihtelee yrityksittäin: osalla on käytössä sähköiset ja paperiset laskut. Paperiset laskut toimitetaan yleensä postitse. Joskus lasku annetaan asiakkaalle tyhjennyksen yhteydessä.

Asiakkaalta perittävään hintaan sisältyy myös sako- ja umpikaivolietteen käsittelymaksu. Taulukossa 4 on esitetty yhteenveto sako- ja umpikaivolietteen vastaanotosta perityistä maksuista.

Taulukko 4. Sako- ja umpikaivolietteen vastaanottomaksut 2014

Kunta	Maksun suuruus, €/m ³ (alv 0 %)	
	Sakokaivoliete	Umpikaivoliete
Ilomantsi	9,51	Sama
Joensuu	18,80	6,55
Kontiolahti	10,69	Sama
Liperi	14	8
Polvijärvi	12,9	I (wc-vesi) 7,7, II (kaikki jätevedet) 3,1

4.5.3 Palvelun laatu

Kuljetusyrittäjille tehdyn kyselyn perusteella isommilla yrityksillä on paljon pitkäaikaisia sopimuksia. Pienemmillä yrityksillä tyhjennykset ovat pääasiassa kertatilauksia, mutta useat yrittäjät totesivat asiakassuhteiden olevan vakiintuneita.

Yritykset tarjoavat pääasiassa vain tyhjennyspalveluja. Jotkut kertoivat ilmoittavansa, jos järjestelmässä todetaan jotain vikaa. Kolme yritystä ilmoitti tekevänsä myös erilaisia huoltotöitä ja kuntotarkastuksia.

Yritykset ilmoittivat pystyvänsä palvelemaan asiakkaita hyvinkin nopeasti. Kiireelliset tapaukset pyritään hoitamaan lyhyellä varoitusajalla.

4.6 Kuntien, viranomaisten ja vastaanottajien toiminta

4.6.1 Seuranta ja valvonta

Joensuun alueellinen jätelautakunta on perustanut jätelain edellyttämällä tavalla kuljetusrekisterin, johon merkitään sako- ja umpikaivolietteen kuljettajilta saatavat tiedot lietteiden kuljetuksesta. Tietojen keruu on aloitettu, mutta rekisterin kattavuus on vielä puutteellinen eikä rekisterissä ole tietoja kiinteistöillä mahdollisesti sijaitsevista jätevesijärjestelmistä.

Jätteen haltijan pitää tarkistaa, että jätteiden kerääjä ja kuljettaja on hyväksytty ja merkitty jätehuoltorekisteriin ja että hyväksyntä kattaa myös kyseisen jätteen

17.3.2015

kuljetuksen. Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueella kuntien vastaanottopaikkoihin sako- ja umpikaivoliettteitä toimittaneista yrityksistä yhden osalta ei saatu varmistettua, onko yritys merkitty ELY-keskuksen jätehuoltorekisteriin (epäselvyys yrityksen virallisesta nimestä).

Yhteenveto Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueen sako- ja umpikaivoliettteiden vastaanoton seurantakäytännöistä on esitetty taulukossa 5. Kaikissa kunnissa lietettä voi toimittaa vastaanottopaikkaan vain sellainen urakoitsija, joka on sopinut asiasta vastaanottajan kanssa. Vastaanottajista kaksi on ottanut käyttöön siirtoasiakirjan. Joensuun Vesi on saanut ELY-keskukselta päätöksen, että sähköinen vastaanottojärjestelmä riittää seurannaksi. Yleensä asiakirjat toimitetaan eteenpäin pyydetessä. Polvijärvi ilmoittaa toimittavansa tiedot jätelautakunnalle.

Taulukko 5. Sako- ja umpikaivoliettteiden vastaanottopaikkojen toteuttama kävijöiden seuranta

Kunta	Seurantajärjestelmä	Siirtoasiakirja		
		Edellytetäänkö siirtoasiakirja	Minkälainen malli	Jatkokäsittely
Ilomantsi	Käytöstä sovittu yrittäjän kanssa. Luovutettu avain purkupaikkaan, tietokone tunnistaa yrittäjän avainkoodin perusteella	Toimittavat siirtoasiakirjat puhdistamolle tai teknisen osaston sähköpostiin	Kunnan puolesta on annettu Ely-keskuksen toimittama malli	Talletetaan paperiversiona teknisellä osastolla, ei toimiteta eteenpäin, jos ei pyydetä
Joensuu	Kortinlukija käytössä, urakoitsijalla henk.koht. kortti/kortit Ainoastaan Kuhasalossa automaattiportti, johon urakoitsijalla koodi	Ei edellytetä, ELY-keskukselta saatu päätös, että sähköinen vastaanottojärjestelmä riittää seurannaksi. Pyytäneet vuosittain pistokokeina joidenkin päivien siirtoasiakirjat urakoitsijoilta	Urakoitsijan asia, osa tehnyt oman osa käyttää esim. Puhas Oy:n	Urakoitsijalla vastuu siirtoasiakirjojen säilyttämisestä Pistokoetulokset kansiossa valvomossa
Kontiolahti	Yritysten kanssa on sopimus ja jokaisella on oma polettinsa, jonka perusteella tunnistus ja mittaus	On ollut tarkoitus käyttää	Tehty urakoitsijoita varten (voivat käyttää myös esim. Puhas Oy:n pohjaa)	Eivät ole vielä saaneet yhtään siirtoasiakirjaa
Liperi	Kirjallinen sopimus, tunnistukseen tuojakohtainen avain	Ei siirtoasiakirjaa käytössä (henkilöresurssipula), kuljetusurakoitsija määrittää järjestelmään jätteen laadun	Ei käytössä	Ei käytössä
Polvijärvi	Vastaanottoasema on automaattinen ja toimii yrityksille annetulla omalla avaimella. Käytöstä sopimus yritysten kanssa.	Vaaditaan	Netistä	Asiakirjat paperisina kansiossa Tiedot Jätelautakunnalle

Sako- ja umpikaivolietteen kuljetusjärjestelmän vaikutuksia ympäristöviranomaisten toimintaan selvitettiin kysymällä ympäristöviranomaisten näkemyksiä kiinteistön haltijan järjestämän jätteen kuljetuksen eduista tai haitoista. Etuna mainittiin mm. järjestelmän joustavuus, minkä katsottiin vähentävän valitusten määrää. Useiden palveluntoimittajien arvioitiin parantavan kilpailun edellytyksiä ja pitävän siten hinnat kohtuullisina.

Lietteiden kuljetusta suurempana ongelmana pidettiin sitä, että jätevesijärjestelmissä voi olla puutteita.

Kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen haittana pidettiin valvonnan työläyttä. Lisäksi haittana pidettiin väärinkäytöksen mahdollisuutta, esimerkiksi voidaan

17.3.2015

antaa naapurin tyhjentää lietteet ja levittää läheiseen metsään tai käsittelemättöminä peltoon. Myös hintatason nousua pidettiin mahdollisena.

Kunnan järjestämän järjestelmän pelättiin vaikuttavan palvelutasoa heikentävästi ja lisäävän byrokratiaa.

4.6.2 Vaikutukset vastaanotto- ja käsittelyjärjestelmään

Vastaanottopaikkoihin tuotujen sako- ja umpikaivolietteiden määrät vaihtelevat kuukausittain. Huiput osuvat syksyyn. Seudun vastaanottopaikkojen kapasiteetti on tällä hetkellä riittävä (taulukko 6). Yhteenkään vastaanottopaikkaan ei ole suunnitteilla muutoksia.

Taulukko 6. Vastaanottopaikkojen kapasiteetit ja esimerkkejä vaihtelusta kuukausittain vastaanotetun sako- ja umpikaivolietteen määrissä

Kunta	Kapasiteetti ja sen riittävyys		Vaihtelu vastaanotetuissa lietemäärissä 2013, m ³ /kk	
	Kapasiteetti	Riittävyys	min	max
Ilomantsi	50 m ³	Riittää toistaiseksi	58 helmi	400 syys
Joensuu		Riittää tällä hetkellä		
• Kuhasalo	arvio 480 m ³ /kk		190 helmi	692 joul
• Hammaslahti	arvio 250 m ³ /kk		166 marras	402 loka
• Uimaharju	arvio 200 m ³ /kk		63 helmi	409 loka
Kontiolahti	mitoitus-virtaama 70 m ³ /h max 4000 m ³ /a	Riittää	0 maalis	510,6 loka
Liperi	Ei kapasiteettia (suoraan Joensuun veden verkostoon)	Riittää	304,90 helmi	743,64 loka
Polvijärvi	Ei rajoituksia, ainoastaan pahimpaan hulevesiaikaan keväällä saattaisi teoriassa syntyä sellainen tilanne, että siirtoviemärin pumpput käyvät täysillä ja sakokaivolietteen pumppaamista jouduttaisiin hetkellisesti rajoittamaan. Säilöön mahtuu 20m ³ .	Kapasiteetti riittää, vastaanotto-asema rakennettu 2 vuotta sitten.	49 maalis	503,8 loka

Vastaanottajilta kysyttiin näkemyksiä siitä, mitä ovat kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen edut tai haitat sako- ja umpikaivolietteen käsittelyssä verrattuna kunnan järjestämään kuljetukseen. Haitana pidettiin mm. sitä, ettei tyhjennyksiä mahdollisesti tehdä riittävän ajoissa. Valinnan vapautta urakoitsijan suhteen pidettiin hyvänä. Myös urakoitsijoiden pysyvyys mainittiin etuna.

4.7 Ympäristö

Sako- ja umpikaivolietteilistä aiheutuneita ympäristöhaittoja selvitettiin kysymällä ympäristöviranomaisilta viime vuosina tulleiden valitusten aiheita ja todettuja epäkohtia.

Kaksi kuntaa ilmoitti, ettei valituksia ole tullut. Kolmessa muussa kunnassa on tullut yksittäisiä valituksia.

17.3.2015

Vastauksissa mainitut epäkohdat liittyvät lähinnä epäilyihin tyhjennysten asianmukaisuudesta. Mm. kiinteistömäärään perustuen esitettiin oletus, että lietteitä toimitetaan mahdollisesti muiden kuntien puhdistamoille tai johonkin muuhun käsittelyyn. Lisäksi esitettiin oletus, etteivät kaikki tyhjennystä kaivojaan edes kerran vuodessa. Valvontaan käytettävien resurssien puute koettiin myös ongelmana samoin kuin se, ettei seudun kaikilla puhdistamoilla ei ole valmiutta ottaa vastaan lietteitä, mikä tarkoittaa pidempiä kuljetusmatkoja.

4.8 Yrittäjät

Kyselyyn vastanneista 14 yrityksestä suurin osa ilmoitti, että sako- ja umpikaivojen tyhjennys muodostaa vain osan liikevaihdosta. Viisi yritystä ilmoitti, että toiminta muodostaa liikevaihdosta 30 % tai enemmän.

Suurimmalla osalla (11) vastanneista yrityksistä oli käytössään yksi auto tai traktori. Asiakkaita yrityksillä on yksittäisistä yli tuhanteen. Kuusi yritystä ilmoitti, että heillä on sata tai useampia asiakkaita tai tyhjennyksiä vuodessa.

Tavoitetuista 28 yrityksestä neljä ilmoitti lopettaneensa toimintansa. Yksi yrittäjä ei ollut aloittanut toimintaansa palvelujen pienen kysynnän vuoksi. Yleisimmin lopettaminen oli tapahtunut eläkkeelle siirtymisen johdosta. Yksi yrittäjä ilmoitti syyksi lisääntyneet raportointivelvoitteet.

Yrityksiltä tiedusteltiin näkemystä kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen eduista ja haitoista verrattuna kunnan järjestämään kuljetukseen. Yrittäjät näkivät kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa runsaasti etuja verrattuna kunnan järjestämään kuljetukseen.

Asiakkaan kannalta etuna nähtiin järjestelmän tarjoama vapaus valita urakoitsija ja vaihtaa urakoitsijaa, mikäli palvelun laatu ei tyydytä. Tyhjennysrytmi voidaan räätälöidä kiinteistön tarpeiden mukaan. Vakioidun tyhjennysrytmin ei katsottu soveltuvan sako- ja umpikaivoille. Tyhjennykset tulee voida tehdä asiakkaalle sopivana ajankohtana ja tarpeen mukaan (mm. talviauraus, kelirikko, tyhjien säiliöiden jäätymisriski). Yksityisiltä yrityksiltä palvelua katsottiin olevan saatavissa joustavasti, kun päivystys on usein kellon ympäri.

Kustannusten katsottiin pysyvän kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa pienempinä, kun välikäsiä ei ole. Lisäksi todettiin kunnan järjestämän jätteenkuljetuksen aiheuttavan lisäkustannuksia seurauksena päällekkäisistä toiminnoista, jotka johtuvat siitä, että yrityksillä on jo valmis kuljetusten suunnittelu, laskutus- yms. järjestelmät.

Kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen katsottiin edistävän työpaikkojen säilymistä seudulla, kun työsuhde ei katkea kilpailutuksen seurauksena 3 – 5 vuoden välein. Myös yritysten investointiaktiivisuus säilyy, kun yritys uskaltaa paremmin kehittää toimintaansa. Kunnan järjestämässä kilpailuttamisessa kalustolle asetettavien vaatimusten katsottiin edistävän suurten yritysten tuloa markkinoille.

Kunnan järjestämästä kuljetuksen haittana esitettiin myös, että siitä on vaikea palata niin haluttaessa kiinteistön haltijan järjestämään kuljetukseen, mm. koska seudun yritykset ovat joutuneet lopettamaan. Kunnan järjestämän kuljetuksen eduksi todettiin mahdollisuus parempaan logistiikkaan.

17.3.2015

5 Arviot sako- ja umpikaivollisten kiinteistöjen määrästä ja muodostuvan sako- ja umpikaivolietteen määrästä

5.1 Sako- ja umpikaivolietteiden määrien arvioinnin lähtökohdat

Sako- ja umpikaivolietteiden määräarvion tekeminen edellyttää, että käytettävissä on vähintään seuraavat tiedot:

- tieto sellaisten kiinteistöjen määrästä, joilla kiinteistökohtainen jäteveden käsittelyjärjestelmä
- tieto erityyppisten järjestelmien yleisyydestä
- tieto erityyppisten järjestelmien käyttöasteesta.

Kattavillakin lähtötiedoilla sako- ja umpikaivolietteiden määrän arviota voidaan pitää vain suuntaa-antavana, sillä lietteen muodostumiseen vaikuttavat monet muuttuvat tekijät. Kiinteistöllä voi esimerkiksi tapahtua muutoksia vedenkäyttötavoissa tai –tarpeissa tai kiinteistön käyttöaste voi muuttua tilapäisesti.

5.2 Arvio sako- ja umpikaivollisten kiinteistöjen määrästä

Taulukossa 7 on esitetty arviot Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueella viemäriverkoston ulkopuolella asuvien kiinteistöjen määrästä.

Taulukko 7. Viemäriverkoston ulkopuolisten vakinaisten kiinteistöjen lukumäärä Joensuun alueellisen jätelautakunnan alueella (arvio)

Kunta	Viemäriverkoston ulkopuolella		
	Vakinaisia asukkaita	Asukkaita/asuntokunta, erilliset pientalot ¹⁾	Vakinaisia kiinteistöjä
Ilomantsi ²⁾	1 965	2,1	900
Joensuu ³⁾	8 126	2,5	3 200
Kontiolahti ⁴⁾	2 700	2,7	1 000
Liperi ²⁾	7 438	2,5	3 000
Polvijärvi ²⁾	2 892	2,2	1 300

1) Tilastokeskus

2) Pohjois-Karjalan alueellinen vesihuollon kehittämissuunnitelma vuoteen 2020, Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen raportteja 3/2007, Emilia Mikkonen ja Ari Heiskanen

3) Ympäristönsuojeluviranomainen

4) Ympäristönsuojeluviranomainen

Viemäriin liittymättömien asuntokuntien koko on arvioitu ottaen huomioon Tilastokeskuksen tiedot erillisissä pientaloissa asuvan väestön määrästä ja asuntokuntien lukumäärästä. Tilastokeskuksen määritelmän mukaan erillisiin pientaloihin kuuluvat 1-2 asunnon asuintalot, paritalot sekä pientaloihin verrattavat erilliset asuinrakennukset (esim. vakinaisesti asutut vapaa-ajan asunnot). Nyt tehdyssä arviossa on oletettu, että kullakin erillisellä pientalolla on käytössään yksi jätevedenkäsittelyjärjestelmä.

Kuntien asukkaiden kokonaismääränä on käytetty Tilastokeskuksen 31.12.2013 tietoja.

Arvio Ilomantsin, Liperin ja Polvijärven viemäroinnin ulkopuolella olevien vakinaisten kiinteistöjen määrästä perustuu Pohjois-Karjalan alueellisessa vesihuollon kehittämissuunnitelmassa vuoteen 2020 (2007) esitettyihin tietoihin viemäriin liittymisasteesta. Sako- ja umpikaivollisten kiinteistöjen määrää arvioitaessa on oletettu, että kaikilla viemäriverkostoon kuulumattomilla vakinaisilla kiinteistöillä on sako- tai umpikaivo.

17.3.2015

Joensuun ja Kontiolahden vakinaisesti asuttujen ja vapaa-ajan kiinteistöjen, joilla on sako- tai umpikaivo, määrä perustuu kuntien ympäristöviranomaisten arvioon luvussa 4.2. esitetyn mukaisesti.

Sellaisten lomakiinteistöjen, joilla on sako- tai umpikaivo, määrä on arvioitu Tilastokeskuksen kesämökkien lukumäärätietojen perusteella (taulukko 8).

Taulukko 8. Loma/vapaa-ajan kiinteistöjen lukumäärä Joensuun alueellisen jätelautakunnan alueella (Tilastokeskus, 2014)

Kunta	Kesämökkien lukumäärä 31.12.2013
Ilomantsi	1 900
Joensuu	3 600
Kontiolahti	1 600
Liperi	2 900
Polvijärvi	1 500

Sako- ja umpikaivollisten loma-asuntojen osalta käytettävissä on Joensuun ympäristöviranomaisen arvio, jonka mukaan Joensuussa on noin puolet on niin kutsuttuja kantovesimökkejä, eli noin 1 800 lomakiinteistöllä voidaan arvioida olevan sako- tai umpikaivo.

Kontiolahden ympäristöviranomaiselta saadun arvion mukaan Kontiolahdella noin 100 loma-asuntoa on varustettu vesikäymälällä. Näiden on oletettu olevan varustettu myös sako- tai umpikaivolla. Kontiolahdella sako- ja umpikaivo on siten noin 6 % lomakiinteistöistä.

Muiden kuntien osalta on otettu huomioon, että valtakunnallisen jättesuunnitelman vuoteen 2016 taustaraportin arvion mukaan noin 10 %:lla loma-asunnoista on vesikäymälä. Kun otetaan huomioon Joensuun kaupungin sako- ja umpikaivollisten lomakiinteistöjen suuri osuus (noin 50 %) on oletettu, että muissa kunnissa sako- ja umpikaivollisten kiinteistöjen osuus on pienempi kuin Suomessa keskimäärin. Osuuden on oletettu olevan vastaavan kuin Kontiolahdella, eli noin 6 %. Seudun loma-asunnoista noin 20 %:lla olisi tämän arvion mukaan sako- tai umpikaivo.

Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueella on edellä esitetyillä perusteilla arvioituna yhteensä noin 11 700 sako- tai umpikaivollista kiinteistöä (taulukko 9).

Taulukko 9. Arvio sako- ja umpikaivollisten kiinteistöjen määrästä Joensuun alueellisen jätelautakunnan alueella

Kunta	Sako- ja umpikaivojen lukumäärä (arvio)	
	Vakinaiset kiinteistöt	Lomakiinteistöt
Ilomantsi	900	120
Joensuu	3 200	1 800
Kontiolahti	1 000	100
Liperi	3 000	180
Polvijärvi	1 300	90
Yhteensä	9 400	2 290
Kaikki kiinteistöt yhteensä	11 690	

17.3.2015

5.3 Sako- ja umpikaivolietteiden määrääarviot

Sakokaivolietteiden kertymä riippuu mm. siitä, johdetaanko kaivoon mustia vai harmaita vesiä. Mustien vesien saostussäiliöihin muodostuu neljän hengen taloudessa noin 6 m³ lietettä vuodessa, eli noin 1,5 m³ lietettä asukasta kohden. Harmaiden vesien lietteitä muodostuu vain 1 – 5 % verrattuna mustien vesien saostussäiliöihin. Umpisäiliöihin kertyy lietettä neljän henkilön taloudessa noin 44 m³ vuodessa, eli noin 11 m³/asukas/a (Särkelä ym. 2013²).

Saostuskaivoista poistettavan lietteen määrä riippuu myös siitä tyhjennetäänkö kaivo kokonaan vai tyhjennetäänkö vain lietetila. Esimerkiksi Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueella asiakasrekisteriin kirjattujen tietojen mukaan sakokaivolietteitä on tyhjennetty keskimäärin 2,4 m³/tyhjennyskertaa ja umpikaivolietettä 5,2 m³/tyhjennyskertaa³.

Määräärviössä on oletettu, että tyhjennykset tehdään määräysten mukaisesti eli sakokaivot tyhjennetään vähintään kerran vuodessa ja umpikaivot tyhjennetään tarvittaessa.

Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueelta ei ole käytettävissä tietoja sellaisten kiinteistöjen kokonaismäärästä, joilla on kiinteistökohtainen jätevesijärjestelmä eikä myöskään järjestelmien tyypeistä. Vakinaisten asuntojen osalta on käytetty valtakunnallisen jätesuunnitelman vuoteen 2016 taustaraportissa (Suomen ympäristö 16/2007) esitettyä arviota sako- ja umpikaivojen määrästä Suomessa. Tämän arvion perustella laskettuna umpikaivoja on noin 13 % sako- ja umpikaivojen kokonaismäärästä.

Vakinaisilla asunnoilla voidaan olettaa, että saostuskaivoissa käsitellään suurelta osin myös mustia vesiä. Koska tästä ei kuitenkaan ole käytettävissä tietoja, lautakunnan toimialueen liitemäärät on arvioitu kahdella tavalla:

- Kaikista sakokaivoista poistetaan lietettä kerran vuodessa noin 2,4 m³/tyhjennyskertaa
- Kaikki sakokaivot ovat myös mustien vesien käsittelyä varten ja lietettä muodostuu 1,5 m³ asukasta kohden vuodessa.

Taulukoissa 7 ja 9 esitetyillä viemäriverkoston ulkopuolisten vakinaisten asukkaiden ja kiinteistöjen määrien perusteella Joensuun alueellisen jätelautakunnan viemäriverkoston ulkopuolella sijaitsevista vakinaisista asunnoista muodostuu sako- ja umpikaivolietteitä noin 53 000 – 64 000 m³/a.

Loma-asuntojen liitemäärien arvio perustuu taulukossa 5 esitettyyn arvioon sako- ja umpikaivollisten lomakiinteistöjen määrästä. Jos oletetaan, että näillä kiinteistöillä on sakokaivo, joka tyhjennetään kerran vuodessa (lietettä 2,4 m³/tyhjennyskertaa), lietettä muodostuisi noin 5 500 m³ vuodessa.

Edellä esitetyn perusteella Joensuun alueellisen jätelautakunnan alueella muodostuu vuodessa noin 59 000 – 70 000 kuutiota sako- ja umpikaivolietteitä. Seudun vastaanottajat ovat ilmoittaneet ottaneensa vastaan noin 22 600 kuutiota lietettä

² Särkelä A. Lahti K. ja Haapala T. Haja-asutuksesta muodostuvien jätevesilietteiden paikallinen käsittely osana haja-asutuksen jätevesihuoltoa ja ravinteiden kierrätystä. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry, raportti 23/2013

³ Sako- ja umpikaivolietteen kuljetusjärjestelmäselvitys. Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialue. 26.8.2013

17.3.2015

(kappale 4.4.1). Taulukossa 10 on esitetty yhteenvedo laskennallisista lietemääristä ja vertailun vuoksi toteutuneet lietemäärät.

Taulukko 10. Arviodut ja toteutuneet sako- ja umpikaivolietteiden määrät Joensuun alueellisen jätelautekunnan alueella

Kunta	Sako- ja umpikaivoliettemäärän arvio, m ³ /a		Toteutunut kertymä m ³ /a
	min	max	
Ilomantsi	5 100	5 700	2 010
Joensuu	22 900	26 800	11 150
Kontiolahti	6 300	7 800	2 180
Liperi	17 500	21 000	5 460
Polvijärvi	7 100	8 200	1 750
Yhteensä	58 900	69 500	22 550

5.4 Epävarmuustekijät

Kappaleessa 4.4.1 esitetty toteutunut lietemäärä on viemäriverkoston ulkopuolella asuvien vakinaisten asukkaiden määrän arvion (kappale 5.2) perusteella laskettuna noin 1 kuutio asukasta kohden vuodessa. Kappaleessa 5.3 arvioitu teoreettinen kertymä on noin 2,5 – 3,0 -kertainen alueen vastaanottopaikkoihin tuotuun lietemäärään verrattuna.

Lietemääräarvioon liittyy runsaasti epävarmuustekijöitä viemäriverkoston kuulumattomien asukkaiden ja kiinteistöjen lukumäärästä lähtien. Esimerkiksi Kontiolahdella on asukkaita viemäroinnin ulkopuolella kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman vuodelta 2004 perusteella arvioituna noin 40 % kunnan asukkaista, eli noin 5 800 asukasta. Asuntokuntia olisi kappaleessa 5.2 esitetyillä perusteilla arvioituna noin 2 100 eli kaksinkertainen määrä kunnan kokoamiin tietoihin verrattuna.

Joensuun alueellisen jätelautekunnan laatimassa Jätehuollon palvelutason 2014 – 2015 (19.12.2013) kuvauksessa niiden kiinteistöjen määräksi, joilla on sako- tai umpikaivoja on arvioitu 10 000–15 000, mikä vastaa hyvin edellä kappaleessa 5.2 arvioitua. Myös palvelutason kuvauksessa on todettu kiinteistöistä käytettävissä oleviin tietoihin liittyvät epävarmuustekijät mm. lautekunnan asiakasrekisterin ja Tilastokeskuksen käyttämiin määritelmiin liittyen.

Kiinteistöjen määrien arvioissa käytetyt vesihuollon kehittämissuunnitelmat ovat jo useita vuosia vanhoja ja viemäroinnin piirissä olevan alueen voidaan olettaa laajentuneen tänä aikana. Toisaalta myös uusia kiinteistöjä on rakennettu viemäroinnin ulkopuolelle. Ottaen huomioon kaikki muut arvioihin liittyneet epävarmuustekijät, vesihuollon kehittämissuunnitelmissa esitettyjä viemäriin liittymisasteita voidaan pitää riittävän suuntaa-antavina.

Lietemääriin liittyen epävarmuutta aiheuttaa, ettei tiedossa ole, minkälaisia jätevesijärjestelmiä seudulla on käytössä. Erityyppisistä jätevesiratkaisuista muodostuu eri määriä lietettä. Tutkittua tietoa ei myöskään ole käytettävissä jätevesijärjestelmällisten kiinteistöjen käyttöasteista

Lisäksi osa lietteistä kulkeutuu seudun ulkopuolelle tai käsitellään omatoimisesti. Esimerkiksi neljä yritystä ilmoitti vievänsä Liperistä lietteitä Outokumpuun. Toisaalta Joensuun alueellisen jätelautekunnan kuntien vastaanottopaikkoihin voidaan tuoda lietteitä myös toimialueen ulkopuolisista kunnista. Peltolevityksen yleisyydestä ei ole käytettävissä tietoa.

17.3.2015

6 Kokonaisarvio kiinteistön haltijan järjestämälle kuljetukselle asetettujen vaatimusten täyttymisestä Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueella

6.1 Vaatimukset ja niiden täyttäminen

Kunnan jätehuoltopalveluja koskevat laatuvaatimukset on esitetty jätelain (646/2011) 34 §:ssä. Kunnan on jätehuollon järjestämisessä huolehdittava siitä, että:

- 1) käytettävissä on tarpeen mukaan kiinteistöittäinen jätteenkuljetus;
- 2) käytettävissä on riittävästi vaarallisen jätteen ja muun jätteen alueellisia vastaanottoaikoja, jotka ovat vaivattomasti jätteen tuottajien saavutettavissa;
- 3) käytettävissä on riittävän monipuoliset muut jätehuoltopalvelut, kuten etusijajärjestyksen mukainen mahdollisuus jätteen erilliskeräykseen;
- 4) jätteen keräys ja kuljetus järjestetään ja mitoitetaan siten, että ne vastaavat mahdollisimman hyvin syntyvän jätteen määrää ja laatua;
- 5) jätteenkuljetuksen ja jätteen alueellisen vastaanoton järjestelyistä tiedotetaan riittävästi ja riittävän usein.

Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueella voidaan todeta jätelain 34 § vaatimusten täyttyvän, sillä:

- Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueen kunnissa sako- ja umpikaivolietteen kuljetus on järjestetty kiinteistöittäisesti.
- Seudulla on joka kunnassa ainakin yksi sako- ja umpikaivolietteen vastaanottoaika.
- Seudun ympäristönsuojelumääräyksissä on annettu määräykset hyväksytyistä tavoista järjestää sako- ja umpikaivolietteen keräys, esikäsittely, kiinteistöllä tapahtuva hyödyntäminen ja kiinteistön ulkopuolella tapahtuva käsittely.
- Kiinteistön haltija mitoitaa sako- ja umpikaivolietteen keräyksen ja kuljetuksen itselleen sopivaksi eikä tiedossa alueita tai kiinteistöjä, jotka eivät ole saaneet kuljetuspalvelua
- Seudulla tiedotetaan sako- ja umpikaivolietteen järjestämisen kannalta asianmukaisista menettelytavoista. Kuljetusyritykset tiedottavat tarjoamistaan palveluista.

Kunnan järjestämä jätteenkuljetus on jätelain 36 §:n perusteella pääsääntö. Sako- ja umpikaivolietteen kuljetusta voidaan jatkaa jätelain mukaan kiinteistön haltijan järjestämänä kuljetuksena vain, jos seuraavat jätelain 37 §:ssä asetetut edellytykset täyttyvät:

- 1) näin järjestetty jätteenkuljetus täyttää 35 §:n 2 momentissa säädetyt edellytykset;
- 2) jätteenkuljetus edistää jätehuollon yleistä toimivuutta kunnassa, tukee jätehuollon alueellista kehittämistä eikä aiheuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle;
- 3) päätöksen vaikutukset arvioidaan kokonaisuutena myönteisiksi ottaen erityisesti huomioon vaikutukset kotitalouksien asemaan sekä yritysten ja viranomaisten toimintaan.

17.3.2015

Jätelain 35 §:n 2 momentissa on säädetty, että kiinteistöittäinen jätteenkuljetus on järjestämistavasta riippumatta järjestettävä niin, että tarjolla on jätteen kuljetuspalveluja kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin.

Kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen ehtojen täyttymistä on tarkasteltu seuraavissa kappaleissa 6.2 – 6.5.

6.2 Palvelujen saatavuus ja ehtojen kohtuullisuus ja syrjimättömyys

6.2.1 Palvelujen saatavuus

Jokaisessa jätelautakunnan toimialueen kunnassa toimii vähintään kaksi sako- ja umpikaivojen tyhjennyksiä hoitavaa yritystä. Ympäristöviranomaisten tietoon ei ole myöskään tullut kiinteistöjä tai alueita, jotka eivät olisi saaneet palvelua. Palvelujen saatavuudessa ei siten arvioida olevan nykyisin ongelmia kiinteistön haltijan järjestämässä kuljetuksessa.

Palvelujen luotettavuuden yhtenä mittarina voidaan pitää kuljetusyritysten hyväksymistä ELY-keskusten ylläpitämään jätehuoltorekisteriin. Nyt tietoon tulleista Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueella sako- ja umpikaivoja tyhjentävistä yrityksistä vain yhden tiedot eivät olleet varmistettavissa.

Joensuun alueellinen jätelautakunta on aloittanut kuljetusrekisterin kokoamisen. Yrityksiltä pyydettyjen tietojen saannissa ja käytettävyydessä on kuitenkin ollut ongelmia. Tällä hetkellä ei siten vielä ole käytettävissä kattavaa kuljetusrekisteriä sako- ja umpikaivollisista kiinteistöistä, joten palvelujen saatavuutta ei pystytä todentamaan jätehuoltoviranomaisen kuljetusrekisterin avulla.

Kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa jätelain edellyttämä kuljetusrekisteri parantaa mahdollisuuksia järjestettyyn jätteenkuljetuksen liittymisen seurantaan ja valvontaan. Tilanteessa, jossa jokin kiinteistö tai alue ei saa tarvitsemiaan palveluja, kunnan mahdollisuudet ohjata palveluja tarvitseville ovat huonot. Järjestelmien eroja on tarkasteltu viranomaisten tehtävien yhteydessä kappaleessa 6.5.3.

6.2.2 Ehtojen kohtuullisuus ja syrjimättömyys

Hallituksen esityksen (HE 199/2010) mukaan vaatimus palvelun kohtuullisuudesta ja syrjimättömyydestä tarkoittaa muun ohella sitä, ettei eri asiakkaita, asukasryhmiä tai alueita saa asettaa esimerkiksi palvelun hinnoittelusta toisistaan poikkeavaan asemaan. Hintojen tasapuolisuudesta, kohtuullisuudesta ja läpinäkyvyydestä on todettu lisäksi seuraavaa:

- Hintojen kohtuullisuus saattaa tulla arvioitavaksi myös kilpailunrajoituslain vastaisena menettelynä silloin, jos jollakin alueella on vain yksi jätteenkuljetuspalveluja tarjoava yritys, jolla on mahdollisuus käyttää määräävää markkina-asemaansa hinnoittelussaan hyväkseen.
- Kuljetuspalvelujen hinnoittelun läpinäkyvyyttä on pyritty turvaamaan vaatimuksella kiinteistön haltijalle toimitettavassa laskussa eriteltävistä tiedoista (maksettava määrä, eräpäivä, maksuosoite, maksun peruste, tieto viivästysseuraamuksista, ohjeet muistutuksen tekemistä varten sekä laskuttajan yhteystiedot kiinteistön haltijan yhteydenottoa varten).

Hintojen tasapuolisuuden osalta voidaan todeta, että Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueella sako- ja umpikaivoliitteiden käsittelyhinnat vaihtelevat kunnittain, mikä aiheuttaa epätasa-arvoa eri kuntien asukkaiden ja yritysten välillä.

17.3.2015

Saman kunnan alueelta voidaan toimittaa lietteitä eri kuntien vastaanottopaikkoihin, mistä johtuen kiinteistöiltä perityt käsittelymaksut voivat olla suuruudeltaan erilaisia.

Osassa kuntia sakokaivolietteestä peritään samansuuruista maksua kuin umpikaivolietteistä. Tasamaksujen perusteita ei selvitetty tämän työn yhteydessä. Koska lietteet eroavat toisistaan kertymältään ja käsiteltävyydeltään, tasamaksuja voidaan pitää kiinteistöille epätasa-arvoa aiheuttavana tekijänä.

Kuljetusosuuden hinnoittelun tasapuolisuutta pystytään vertailemaan, jos tiedossa on kuljetuksen yksikköhinta. Tällä hetkellä Joensuun alueellisen jätelautakunnan alueella on käytössä monia kuljetuspalvelujen hintojen määrittelytapoja. Myös laskuissa käytetyissä erittelyissä on eroja. Hintojen vertailu on siten nykytilanteessa vaikeaa.

Kiinteistön haltijan järjestämässä kuljetuksessa hinnoitteluperiaatteiden selvitys vaatisi jätehuoltoviranomaiselta kiinteistöjen ja yritysten kahdenkeskisten sopimusten ja laskujen tarkastelua.

Kun jätehuoltoviranomaisella on käytössään ajantasainen kuljetusrekisteri, on teoriassa mahdollista tavoittaa selvityksen piiriin kaikki kiinteistöt. Sako- ja umpikaivojen tyhjennysmaksujen vertailu on käytännössä erittäin vaikeaa, sillä keskenään vertailukelpoisia kiinteistöjä on vaikea löytää, kun mm. tyhjennysolosuhteet poikkeavat kiinteistöltä toiselle, joten tyhjennyksen järjestely edellyttää asiakaskohtaista palvelujen räätälöintiä. Kaivojen sijainti voi mm. olla hankala ja esimerkiksi talviolosuhteet voivat aiheuttaa lisäkustannuksia.

Kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa ehtojen kohtuullisuuden toteutuminen on tulosta kilpailusta. Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueella on tällä hetkellä runsaasti kuljetusyrittäjiä. Mikäli pääsee muodostumaan tilanne, että jollakin alueella toimii vain yksi yritys ja hinnat alkavat nousta, kunnalla ei ole kovinkaan paljon mahdollisuuksia tukea kilpailua ohjaamalla uusia palveluntarjoajia alueelle.

Hinnoittelun läpinäkyvyyttä turvaa eri kustannustekijöiden erittely laskussa. Nyt tehdyn kyselyn perusteella arvioituna Joensuun seudun yrittäjillä on käytössä monenlaisia ja monen taseisia erittelytapoja. Hinnoittelun vertailtavuus ei siten ole paras mahdollinen.

Jätteenkuljetusjärjestelmien välisiä eroja tasanee jätelain vaatimus maksun perusteiden vähimmäisvaatimuksista kiinteistön haltijan järjestämässä kuljetuksessa (85 §). Kunnan mahdollisuudet seurata kiinteistön järjestämän jätteenkuljetuksen hintatasoa ovat kuitenkin edelleen huonot. Myös keinot hintatasoon puuttumiseen ovat vähäiset.

Sako- ja umpikaivojen tyhjennysten seurannan kunnollinen toteuttaminen lisää jätehuollon kustannuksia kuljetusjärjestelmästä riippumatta. Jätehuoltoviranomaiselle aiheutuu sako- ja umpikaivojätteen käsittelypaikkojen järjestämisestä, kuljetusrekisterin ylläpidosta ja yleisestä neuvonnasta kustannuksia, jotka sen tulee pystyä kattamaan jätemaksuilla. Jätemaksut pitää pystyä kohdentamaan sako- ja umpikaivolietettä tuottaville kiinteistöille.

6.3 Jätteenkuljetus edistää jätehuollon yleistä toimivuutta ja tukee jätehuollon alueellista kehittämistä

Jätehuollon yleisen toimivuuden tekijöitä ovat palvelujen saatavuus (kappale 6.2) ja palvelujen joustavuus (kappale 6.5.1). Jätehuollon toimivuutta heikentävät luvattomat kuljetusyrittäjät ja järjestelmään liittymättömät kiinteistöt. Yleiseen toimivuuteen ja

17.3.2015

jätehuollon alueellisen kehittämisen tukemiseen voidaan katsoa kuuluvan myös yhteisten pelisääntöjen eli jätehuoltomääräysten noudattamisen.

Nyt tehdyn selvityksen kohteena olleiden yritysten tiedot on saatu Pohjois-Karjalan ELY-keskukselta. Lisäksi kyselyjen yhteydessä ilmeni joitakin yrityksiä, joita ei ollut em. tiedoissa. Pääsääntöisesti kaikilla näillä yrityksillä on jätehuoltorekisteriin hyväksymispäätös tai aikaisemmin käytössä ollut jätetiedosto-ote. Vain yhden yrityksen osalta tietoa ei saatu varmennettua.

Jätelautakunnan tulee järjestää sako- ja umpikaivojen tyhjennysten systemaattinen seuranta myös kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa. Hyvin toimivan seurantajärjestelmän avulla kiinteistön liittyminen kuljetusjärjestelmään voidaan todentaa ja myös tarkistaa kiinteistöjen käyttämien yritysten jätehuoltorekisteriin liittymistilanne. Kiinteistöjen liittymisestä kuljetusjärjestelmään ei voida nykyisen seurantajärjestelmän avulla varmistua.

Jätehuollon yleiseen toimivuuteen kuuluu myös vastaanottopaikkojen luotettava toiminta. Joensuun seudulla ei näyttäisi tällä hetkellä olevan erityisiä ongelmia vastaanottopaikkojen kapasiteettiin ja toimintavarmuuteen liittyen.

Yksittäinen kuljetusyrittäjä ei pysty vaikuttamaan vastaanottopaikkaan tulevan lietteen määrän tasaisuuteen tai lietteen tuoreuteen. Kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa sako- ja umpikaivolietteiden tyhjennykset tehdään säännöllisesti, joten vastaanottopisteisiin tulevien lietteiden määrät tasoittuvat ja vastaanoton mitoittaminen helpottuu.

Sako- ja umpikaivolietteiden jätehuollossa alueellista kehittämistä voi olla esimerkiksi välivarastopaikkojen rakentaminen. Välivarastoilla voidaan parantaa pienten kuljetusyriytysten toimintaedellytyksiä.

Jätehuollon alueellinen kehittäminen vaatii suunnittelua ja investointeja. Kiinteistön haltijan järjestämässä kuljetuksessa yritykset toimivat omien kehitystarpeittensa mukaisesti ja niiden saaminen yhteisten kehittämissuunnitelmien toteuttajaksi on haastava tehtävä. Lisäksi osa yrityksistä on pieniä, eikä niillä välttämättä ole taloudellisia mahdollisuuksia osallistua alueelliseen kehitystyöhön. Kuljetuspalveluja voidaan siten kehittää lähinnä jätehuoltomääräysten kautta.

Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueella ei ole tarkkoja tietoja kiinteistöistä, joilla muodostuu sako- ja umpikaivolietettä. Suuri osa kappaleessa 5.3 esitetystä suuntaa-antavasta lietteen määrästä on sellaista, jonka kohtaloa ei pystytä nykyisten seurantajärjestelmien avulla varmistamaan. Liette voi kulkeutua omatoimiseen käsittelyyn tai seudun ulkopuolelle. Kolmas vaihtoehto on, ettei kaivoja tyhjennytetä jätehuoltomääräysten mukaisesti vähintään kerran vuodessa.

Yrityksiltä saadun tiedon mukaan sako- ja umpikaivojen tyhjennys tehdään useimmissa tapauksissa kertatilauksena, joskin pitkäaikaiset asiakassuhteet tuntuivat olevan yleisiä myös kertatilauksissa. Viranomaisen ei pysty varmistamaan tyhjennysvälien toteutumista yksittäisten yritysten antamien tietojen perusteella ennen kuin seurantajärjestelmä saadaan kattavaksi.

Kiinteistön haltijan järjestämä sako- ja umpikaivolietteiden kuljetus ei edellä esitetyn perusteella edistä jätehuollon yleistä toimivuutta kunnissa eikä tue jätehuollon alueellista kehittämistä.

17.3.2015

6.4 Kuljetusjärjestelmä ei aiheuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle

Huonosti hoidetuista sako- ja umpikaivoista voi aiheutua maaperän, pohjaveden ja pintaveden pilaantumista sekä hajuhaittoja. Säännöllisin välein tapahtuva tyhjennys ehkäisee sako- ja umpikaivoista aiheutuvia haittoja.

Sako- tai umpikaivoista aiheutuvat ympäristöhaitat ovat vaikeammin poistettavissa ympäristöstä kuin kiinteän jätteen aiheuttama roskaantuminen. Sako- tai umpikaivon sijainnista riippuen sen huonosta tilasta ja epäasiallisesta lietteiden käsittelystä aiheutuva ympäristö- tai terveyshaitta voi kohdistua enemmän naapuriin kuin kaivon omistavaan kiinteistöön.

Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueen kuntien ympäristöviranomaisilta saadun tiedon mukaan voidaan arvioida, että seudulla on esiintynyt sako- ja umpikaivoista aiheutuneita haittoja, joskin valitusten määrä on ollut pieni.

Mikäli jätehuoltoviranomaisella on käytössään hyvin toimiva kuljetusrekisteri, kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa voidaan sen avulla todeta, tyhjennetäänkö kaikki sako- ja umpikaivot määräysten mukaisesti ja arvioida, toimitetaanko kaikki seudulla muodostuva liete asianmukaiseen käsittelyyn. Kuljetusrekisteriä päivitetään kuitenkin enintään neljännesvuosittain, mikä saattaa olla paikallisten ympäristöhaittojen ehkäisemisen kannalta liian harvoin.

Kuljetusliikenteestä aiheutuu päästöjä ja häiriötä, kuten melua ja turvallisuusriskejä.

Yksittäisen yrityksen voidaan olettaa suunnittelevan kuljetusreitinsä mahdollisimman tehokkaiksi, mikä vähentää paitsi kustannuksia myös ympäristöhaittoja. Yritykset toivat reittien tehokkuuden esiin myös nyt tehdyssä kyselyssä.

Siitä, miten paljon käsittelyhintojen erot ohjaavat nykyisin lietteitä eri vastaanottopaikkoihin, ei ole käytettävissä tietoja. Kuljetusmatkan optimoinnin voidaan kuitenkin olettaa olevan ratkaisevamman tekijän.

Kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa tyhjennykset voidaan kuitenkin reitittää selvästi laajemman asiakasjoukon perusteella kuin kiinteistön haltijan järjestämässä kuljetuksessa. Kuljetusreittien voidaan siten arvioida muodostuvan kiinteistön haltijan järjestämää kuljetusta tehokkaammiksi ja siten vähäpäästöisemmiksi. Myös tyhjennyskaluston käyntejä naapurustossa voidaan jossain määrin vähentää.

Sako- ja umpikaivolietteiden kuljetusten tehokkuutta eikä siten myöskään kustannustehokkuutta voida parantaa yhtä paljon kuin kiinteän jätteen kuljetuksessa. Kiinteän jätteen kertyminen kiinteistöissä on suhteellisen tasaista ja jätteenkeräys toistuu säännöllisesti ja suhteellisen lyhyin väliajoin. Sako- ja umpikaivolietteiden kuljetuksissa tyhjennyksiä tehdään lukumääräisesti vähän kiinteistöä kohden vuodessa. Loka-auton kapasiteetti riittää vain melko pienelle määrälle kiinteistöjä kerrallaan. Kiinteistöllä tapahtuva työ vie enemmän aikaa kuin kiinteän jätteen keräysastioiden tyhjennys. Haja-asutusalueella tapahtuvat siirtymäajot ovat myös keskimäärin pidemmät kuin kiinteän jätteen kuljetuksissa, joissa toiminta tapahtuu suurelta osin taajamassa.

Kunnan järjestämässä kuljetuksessa kilpailutusehtoihin voidaan laittaa vaatimuksia koskien kuljetuskaluston ikää ja vähäpäästöisyyttä. Kunnan järjestämän kilpailutuksen voidaan siten arvioida ehkäisevän kuljetusliikenteestä aiheutuvia ympäristöhaittoja systemaattisemmin kuin yksittäisen kiinteistön kilpailuttaman kuljetuksen.

17.3.2015

Kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa sako- ja umpikaivolietteen kuljetukset keskittyvät tiettyihin kuukausiin. Ikääntynyt liete ja hetkittäiset suuret määrät voivat heikentää jätevedenpuhdistamon toimintaa. Kunnan järjestämän jätteenkuljetuksen mukanaan tuoma määrien tasaantuminen ja liete-kaivojen oikea-aikainen tyhjentäminen parantavat lietteiden käsittelyedellytyksiä ja vähentävät siten ympäristökuormitusta.

Ympäristöhaittoja voi aiheutua myös esimerkiksi viemäriverkostojen vaurioissa, joiden korjaamiseen tarvitaan samaa kalustoa kuin asuinkiinteistöjen sako- ja umpikaivojen tyhjentämiseen. Eri yhteyksissä on ilmennyt, että yritysten näkemyksen mukaan tällaisiin tilanteisiin varautumismahdollisuudet ovat paremmat kiinteistön järjestämässä sako- ja umpikaivolietteen kuljetuksessa kuin kunnan järjestämässä kuljetuksessa. Keskitetyn kilpailutuksen pelätään johtavan siihen, että yritykset pienentävät resurssinsa minimiin, jolloin kalustoa ei enää riitä ylimääräisten tehtävien hoitamiseen. Kunnan tulee kuitenkin pystyä varautumaan tällaisiin poikkeustilanteisiin kuljetusjärjestelmästä riippumatta.

Edellä esitetyn perusteella kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa edellytykset ympäristöhaittojen ehkäisyyn ovat huonommat kuin kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa.

6.5 Päätöksen vaikutukset kotitalouksiin, yrityksiin ja viranomaisiin

6.5.1 Kotitaloudet

Joensuun alueellisen jätelautakunnan alueella sako- ja umpikaivojen tyhjennykset tilataan yleensä kertatilauksena. Pitkät asiakassuhteet tuntuvat kuitenkin olevan yleisiä. Kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa voidaan joutua luopumaan pitkästä asiakassuhteesta, mikä koetaan negatiivisena.

Kotitalouksiin vaikuttaa mm. palvelun hintataso, jota on tarkasteltu kappaleessa 6.2. Kotitalouksien kannalta merkittäviä ympäristöhaittoja on tarkasteltu kappaleessa 6.4.

Yrityksille tehdyssä kyselyssä kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen palvelutason etuna keskitettyyn järjestelmään verrattuna esitettiin seuraavia tekijöitä:

- parempi mahdollisuus asiakaslähtöisten kuljetuspalvelujen tuottamiseen (olosuhteet, kertymävaihtelut)
- palvelun tarjoajan valintamahdollisuus ja mahdollisuus vaihtaa palveluntarjoajaa, mikäli palvelu on ollut puutteellista
- paremmat mahdollisuudet varautua poikkeustilanteisiin, sillä palvelua on tilattavissa läpi vuorokauden.

Tyhjennysten vähimmäismäärä, kerran vuodessa, on asetettu hajajätevesiasetuksessa (Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla 209/11) ja jätehuoltomääräyksissä, joten kaivoja voidaan joutua tyhjentämään vajaina molemmissa kuljetusjärjestelmissä.

Kunnan järjestämässä kuljetuksessa kiinteistöiltä edellytetään enemmän suunnitelmallisuutta kuin kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa. Kunnan kanssa sopimusta tehdessään kiinteistöjen tulee tehdä arvio siitä, minkälaisia tyhjennysvälejä tarvitaan. Mikään ei kuitenkaan estä muuttamasta tyhjennysväliä, mikäli tarvetta ilmenee. Kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa tulee luonnollisesti olla myös mahdollisuus lisätyhjennysten tilaamiseen.

17.3.2015

Voidaan olettaa, että kun tyhjennysväli on vakiintunut kokemuksen mukaan sopivaksi, säännöllisesti ja automaattisesti saatava palvelu on kiinteistön etu, sillä ennakoivalla tyhjennyksellä edistetään järjestelmän toimivuutta. Esimerkiksi saostussäiliöön perustuvan jätevesijärjestelmän tärkeä huoltotoimenpide on tyhjentää ylijäämäliete säännöllisesti laitevalmistajan ohjeiden mukaan. Riittävän usein tehty tyhjennys varmistaa mm. saostussäiliön jälkeen sijaitsevan maasuodattamon pitkäikäisyyden, koska kiintoaine ei pääse tällöin tukkimaan maasuodattamoa.

Yrittäjät tarjoavat monia sako- ja umpikaivojen huoltoon liittyviä palveluja. Yhtenä yksityisten palvelujen etuna onkin usein esitetty mahdollisuutta tilata kokonaispalvelu (sako- ja umpikaivojen huoltopalveluja, esimerkiksi pesu- ja huoltopalveluja) yhdeltä yrittäjältä. Huolena on, että nämä kunnan vastuulle kuulumattomat palvelut ja niiden muodostama työkokonaisuus pilkotaan epätarkoituksenmukaisesti kunnan järjestämän kuljetuksen yhteydessä. Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueen yrityksille tehdyn kyselyn perusteella arvioituna kokonaispalvelun tarjoaminen ei ole seudulla yleistä. Jätevesijärjestelmien moninaisuudesta johtuen voidaan myös olettaa, että tulevaisuudessa huoltopalvelut edellyttävät yhä laaja-alaisempaa osaamista, joten niitä pystyvät tarjoamaan vain riittävän resurssein varustetut yritykset tai esim. panospuhdistamojen laitevalmistajat.

Kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa palveluntarjoajaa ei voi vaihtaa, mutta valitukset ovat osa laadunvalvontaa: mikäli palvelusta tulee valituksia, niitä tarkastellaan myös koko järjestelmän kehittämiskysymyksinä.

Yksityisen kuljetusyrittäjän tarjoama jätteenkuljetuspalvelu kuuluu kuluttajansuojalain piiriin, kun taas kunnan järjestämä jätteenkuljetus jää lain soveltamisalan ulkopuolelle siinäkin tapauksessa, että kunta olisi valinnut yksityisen yrityksen hoitamaan kuljetuspalvelua. Jätelakiin (646/2011) on kuitenkin sisällytetty (§ 86) kuluttajansuojalainsäädännön mukaiset periaatteet asiakkaan oikeuksista niissä tilanteissa, joissa jätehuollon palvelu ei vastaa sitä, mitä siltä säädösten perusteella edellytetään. Pykälää sovelletaan paitsi jätehuollon palveluista perittäviin yksityisoikeudellisiin maksuihin myös julkisoikeudellisiin kunnan jätemaksuihin.

Poikkeustilanteisiin varautumista koskevia ehtoja voidaan sisällyttää myös keskitetyn järjestelmän sopimuksiin.

Kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen jatkamisen voidaan olettaa olevan kotitalouksien mielestä myönteinen ratkaisu. Toisaalta kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa todennäköiset vapaamatkustajaongelmat ja mahdolliset, naapurustoon kohdistuvat ympäristöongelmat sekä hintojen epätasapuolisuus vaikuttavat siten, ettei kiinteistön haltijan järjestämää kuljetusta voida pitää täysin myönteisenä jätelain 37.1 §:n 3 kohdan edellyttämällä tavalla.

6.5.2 Yritysten asema

Kuljetusrekisterin kehittyessä sako- ja umpikaivolietteiden palvelujen tarvitsijat kartoitetaan tarkoin ja tyhjennysten toteutumista valvotaan entistä tehokkaammin, minkä voidaan arvioida lisäävän palvelujen kysyntää, eli liiketoiminnan volyymi kasvaa, mikä puolestaan tarjoaa nykyistä enemmän työpaikkoja.

Kuljetusyrittäjiltä saadun tiedon mukaan vakiintuneet asiakassuhteet ovat seudulla yleisiä, mikä toisaalta merkitsee sitä, että uusien yritysten tulo markkinoille on hidasta. Sako- ja umpikaivojen tyhjennyksen osuus seudulla toimivien yritysten liikevaihdosta vaihtelee suuresti, joten toiminnassa tapahtuvien muutosten vaikutuksia yritysten elinkelpoisuuteen on vaikea arvioida.

17.3.2015

Pienten paikallisten yritysten toimintaedellytysten takaaminen on ollut sekä kuntien että yritysten huolen kohteena. Nykyisestä kireästä taloustilanteesta johtuen ei ole varmaa, että pienet yritykset pärjäävät kilpailussa kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessakaan. Mm. niiden markkinointiedellytykset ovat huonommat kuin suurten yritysten. Ne eivät myöskään pysty tarjoamaan huoltopalveluja samassa laajuudessa kuin resursseiltaan isommat yritykset.

Kiinteistön haltijan järjestämässä kuljetuksessa kotitalouksista noudettavan jätteen kuljetusrekisteriin vaadittavien tietojen kirjaaminen on kuljetusyrityksen vastuulla, mikä voi olla pienille yrittäjille haasteellista. Joensuun alueellisen jätelautakunnan sako- ja umpikaivojen tyhjentäjillä on nykyisin käytössä monen tasoisia laskutusjärjestelmiä, eikä kuljetusrekisteriin vaadittavien asiakastietojen kokoaminen ole ollut aiemmin välttämätöntä. Kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa yritysten tulee selvittää kirjanpidosta omin avuin. Kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa jätehuoltoviranomainen voi varmistaa, että yritysten käytettävissä on tarvittavat kuljetusten seuranta- ja raportointijärjestelmät.

Pienten yritysten menestymistä kunnan järjestämän kuljetuksen tarjouskilpailussa voi vaikeuttaa monimutkainen kilpailutus. Kunnilta edellytetään yhä suurempaa tarkkuutta kilpailutuksessa, mikä johtaa yhä monimutkaisempiin ja vaativampiin tarjouskilpailuihin. Tiukat kalustovaatimukset voivat pudottaa pieniä yrityksiä pois tarjouskilpailusta, jolloin myös soveltuvaa kalustoa voi poistua markkinoilta, esimerkiksi traktorivetoinen kalusto.

Kunnan järjestämässä kuljetuksessa jätehuoltoviranomainen voi järjestää raportointia helpottavan välineistön. Pienten yritysten kilpailuedellytyksiä voidaan parantaa mm. pitämällä urakka-alueiden koko riittävän pienenä, urakkasopimusten riittävän pitkällä kestolla ja hajauttamalla kilpailutukset ajallisesti. Vaikeasti saavutettavien kohteiden palvelun takaamiseksi voidaan edellyttää traktorivetoista kalustoa.

Yrityksille tehdyn kyselyn perusteella yrittäjät kokevat, että kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa kilpailutuksen hävinneen yrittäjän edellytykset jatkaa yritystoimintaa heikkenevät. Lisäksi korostettiin myös työntekijöiden työsuhteiden epävarmuuden kasvua.

Toisaalta kunnan järjestämässä kuljetuksessa niillä yrityksillä, jotka saavat sopimuksen, on varma 3 – 5 vuoden työkanta sekä varmasti maksava asiakas, joka edellyttää toiminnan kehittämistä ja osallistuu siihen.

Edellä esitetyn perusteella voidaan arvioida, että kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus on jo markkinoilla olevien kannalta positiivinen ratkaisu. Markkinoille tulo on kuitenkin vaikeaa, joten kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen ei voida arvioida kokonaisuutena olevan yritystoiminnan kannalta positiivinen ratkaisu.

6.5.3 Viranomaisten toiminta

Nykyisessä järjestelmässä kunnat tai nykyisin alueellinen jätelautakunta eivät ole pystyneet toteuttamaan seurantaa siten, että kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen toimivuus pystyttäisiin todentamaan luotettavasti. Jätelain edellyttämä kuljetusrekisteri parantaa seurantaa olennaisesti.

Joensuun alueellinen jätelautakunta on aloittanut sako- ja umpikaivolietteitä koskevien tietojen keruun jätelain edellyttämällä tavalla. Vuotta 2013 koskevat tiedot saatiin 16 yrityksestä. Ottaen huomioon, että nyt tehdyssä selvityksessä saatiin tieto 24 Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueella toimivasta yrityksestä, voidaan todeta, että jo kattavan tiedon saaminen siitä, mitkä yritykset toimivat alueella, on ollut ongelmallista.

17.3.2015

Valvontaviranomaisen kannalta on erittäin tärkeää, että rekisteri jätteen kuljetuksista on mahdollisimman kattava ja ajantasainen.

Kunnan järjestämässä sako- ja umpikaivolietteiden kuljetuksessa seurantatietojen ylläpito tapahtuu systemaattisesti jo kuljetusten järjestämisen käytännön tarpeista lähtien. Mikäli kuljetuksen tai vastaanoton järjestäjänä toimii kunnallinen jäteyhtiö, se ylläpitää asiakasrekisteriä omaa asiakasseurantaansa varten ja toimittaa jätehuoltoviranomaiselle sen tarvitsemat tiedot. Jätehuoltoviranomaisella on siten käytössään ajantasainen tieto mm. siitä, miten kiinteistöt ovat täyttäneet jätehuoltomääräyksissä asetetut velvoitteet.

Kiinteistön haltijan järjestämässä sako- ja umpikaivolietteen kuljetusjärjestelmässä kyse on yksityisoikeudellisista sopimuksista kuljetusyrittäjien ja asiakkaiden välillä. Näitä tietoja ei ole tarkoitettu kunnallisen jäteyhtiön tai muiden kuljetusyritysten nähtäväksi. Jätehuoltoviranomainen on luonut kuljetusyrittäjien toimittamien tietojen kuljetusrekisteriin siirtämiseksi järjestelmän, jonka käyttö vaatii enemmän resursseja kuin kunnan järjestämässä kuljetusjärjestelmässä, jossa tiedot voitaisiin tallettaa kuljetusrekisteriin yksinkertaisemmin.

Ajantasaisen kuljetusrekisterin ylläpito vaatii kuljetusyrittäjiltä saatavien tietojen lisäksi myös paljon muita tietoja, kuten tietoa kiinteistön omistajavaihdoksista, viemäriin liittymisistä ja varustelutason muutoksista.

Kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa asiakkaan etuna on pitää jätehuoltoviranomainen ajan tasalla tiedoistaan, mm. kiinteistön myynnistä ja jätevesien puhdistusjärjestelmän muutoksista. Kuljetusrekisteriin tarvittavien tietojen ylläpidon voidaan siten arvioida toteutuvan luotettavammin ja helpommin kuin kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa.

Tilanteessa, jossa todetaan, ettei tietyllä kiinteistöllä tehdä tyhjennyksiä riittävän usein, jätehuoltoviranomainen lähettää molemmissa järjestelmissä kiinteistölle (haltijalle) kehotuksen noudattaa lainsäädäntöä ja jätehuoltomääräyksiä, eli sopimaan tyhjennyksistä järjestelmästä riippuen joko kunnan tai yksityisen kuljetusyrityksen kanssa. Mikäli kiinteistö ei toimi edellytetyllä tavalla, jatkotoimenpiteet siirtyvät kyseisen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Järjestelmien välisenä erona on tällöin reagointinopeus: kunnan järjestämässä kuljetuksessa rekisterin tiedot ovat ajan tasalla jatkuvasti, kun taas kiinteistön haltijan järjestämässä kuljetuksessa kuljetusrekisteriä päivitetään enintään neljännesvuosittain.

Sako- ja umpikaivolietteiden kuljetusrekisterin kunnallinen toteuttaminen lisää itsessään jätehuollon kustannuksia kuljetusjärjestelmästä riippumatta, kuten edellä kappaleessa 6.2.2 on todettu. Jätehuoltoviranomaisen tulee pystyä kattamaan sako- ja umpikaivolietteen jätehuollosta aiheutuvat kustannukset (ml. viranomaistehtävät) jätemaksuilla ja nämä jätemaksut pitää pystyä kohdentamaan sako- ja umpikaivolietettä tuottaville kiinteistöille. Kiinteistön haltijan järjestämässä kuljetuksessa näiden maksujen laskutusta varten tulee luoda oma yrittäjien laskutusta täydentävä järjestelmä.

Kunnan on kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa varmistettava palvelujen saatavuus. Mikäli todetaan, että jokin alue tai kiinteistö ei syystä tai toisesta (esimerkiksi hankalat olosuhteet tai maksuvaikeudet) saa palvelua, kunnan keinot palvelujen tuottamiseen ovat rajoitetut.

Molemmissa kuljetusjärjestelmissä kuljetusrekisterin tietojen perusteella pystytään tekemään nykyistä paremmin perusteltu arvio lietteen teoreettisesta kertymästä ja arvioida näin luotettavammin asianmukaiseen käsittelyyn ohjautuvan lietteen osuutta.

17.3.2015

Jätehuoltomääräyksissä on edellytetty, että lietteet, joita ei käsitellä kiinteistöllä, on toimitettava kunnan jätevedenpuhdistamolle, kunnan vastaanottoaikaan tai paikkaan, jolla on niiden käsittelyyn tarvittava ympäristölupa. Myöskään kuntien ympäristönsuojelumääräyksissä vastaanottoaika ei ole sidottu esimerkiksi oman kunnan vastaanottoaikoihin. Nyt tehdyn selvityksen perustella lietteitä kuljetetaan naapurikuntiin.

Nykyisin Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueen kunnissa kiinteistön omien esikäsitteltyjen sako- ja umpikaivolietteiden peltolevityksestä ei tarvitse ilmoittaa ympäristöviranomaiselle. Jätelain 41 § on muutettu siten, että jätteen haltija voi luovuttaa asumisessa syntyvän biojätteen, jätevesilietteen tai siihen rinnastettavan muun jätteen käsiteltäväksi naapurikiinteistöllä tai muulla lähellä sijaitsevalla kiinteistöllä, jos omatoiminen tai yhteinen käsittely on pienimuotoista ja käsittely on hyväksytty kunnan jätehuolto- tai ympäristönsuojelumääräyksissä (27.6.2014/528).

Naapurikuntiin tai omatoimiseen käsittelyyn ohjautuvan sako- ja umpikaivolietteen määrän seuranta vaatii molemmissa järjestelmissä erillisiä toimenpiteitä.

Edellä esitetyn perusteella kunta ja viranomaiset pystyvät hoitamaan tehtäviään ja puuttumaan mahdollisesti ilmeneviin epäkohtiin yksinkertaisemmin kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa kuin kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa.

7 Yhteenveto

Edellä esitetyn perusteella voidaan todeta, että jätelain (646/2011) 34 §:ssä esitetyt jätehuoltopalveluja koskevat laatuvaatimukset täyttyvät Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueella.

Joensuun alueellisen jätelautakunnan toimialueella käytössä olleessa vanhan jätelain mukaisessa sopimusperusteisessa jätteenkuljetusjärjestelmässä sako- ja umpikaivojen jätehuollon seurantaa ei ole pystytty toteuttamaan siten, että uuden jätelain 37 §:ssä säädettyjen edellytysten täyttyminen pystyttäisiin täysin varmistamaan.

Selvityksen yhteydessä kerättyjen tietojen perusteella ei pystytä varmistamaan, että kuljetuspalveluja on saatavissa tasapuolisesti ja syrjimättömin ehdoin. Tehdun tarkastelun perusteella nykyinen järjestelmä ei myöskään edistä jätehuollon yleistä toimivuutta seudun kunnissa eikä tue jätehuollon alueellista kehittämistä. Käytössä olevan järjestelmän vaikutuksien ei myöskään voida arvioida olevan kokonaisuutena positiivisia kotitalouksien asemaan eikä yritysten ja viranomaisten toimintaan.

Liite 1: Kysymykset**YMPÄRISTÖNSUOJELUVIRANOMAISET**

Joensuun alueellinen jätelautakunta selvittää yhteistyöalueellaan, mikä on sako- ja umpikaivolietteen kuljetuksen nykytilanne ja miten jätelaissa kiinteistön haltijan järjestämälle jätteenkuljetukselle asetetut edellytykset täyttyvät sako- ja umpikaivolietteen kuljetuksessa. Selvitystä tekemään on valittu FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy.

Kysely koskee vakinaisen ja vapaa-ajan asumisen, julkisyhteisöjen sekä sosiaali- ja terveyspalveluiden ja koulutustoiminnan sako- ja umpikaivolietteen jätehuoltoa (eli ei yritysasiakkaita).

Pyydän teitä ystävällisesti vastaamaan seuraaviin kysymyksiin 5.12.2014 mennessä:

- 1) Mitä kuntaa tai kuntia vastauksenne koskee?
- 2) Mikä viranomainen teki kunnassanne päätöksen jätteenkuljetusjärjestelmästä (ennen jätelautakuntaa)?
 - Koskiko päätös myös sako- ja umpikaivolietteen sopimusperusteista jätteenkuljetusta?
 - Jos ei koskenut, onko sako- ja umpikaivolietteen sopimusperusteisesta kuljetuksesta tehty oma päätöksensä?
 - Milloin päätös/ päätökset tehtiin?
- 3) Onko kunnassanne kerätty tietoja viemäriverkoston ulkopuolisten kiinteistöjen jätevesijärjestelyistä tai siitä, millä kiinteistöillä on sako- ja umpikaivolietettä tuottava järjestelmä?
 - Kuka on vastannut tietojen keräyksestä?
 - Onko tietoja saatavissa tämän selvityksen käyttöön?
- 4) Onko kunnassanne yksilöity, mihin vastaanottopaikkaan kunnan sako- ja umpikaivolietteet saa viedä? Missä vastaanottopaikat on yksilöity (esim. ympäristönsuojelumääräykset, kunnan nettisivut)?
- 5) Onko kunnassanne kunnan sako- ja umpikaivolietteen vastaanottopaikkojen lisäksi muiden tahojen ylläpitämiä sako- ja umpikaivolietteen välivarastoja? Montako? Kenen ylläpitämiä?
- 6) Viedäänkö sako- ja umpikaivolietettä tietämämme mukaan jonkun toisen kunnan alueelle vastaanottoon tai käsittelyyn? Minne?
- 7) Onko kunnassanne sallittu sako- ja umpikaivolietteen peltoon levittäminen?
- 8) Jos peltolevitys on sallittu, niin
 - Edellyttääkö oman lietteen omalle pellolle levittäminen ilmoitusta tms. ympäristöviranomaiselle tai jollekin muulle viranomaiselle?
 - Edellytetäänkö pienimuotoiseen (naapurien lietteiden) käsittelyyn ja omalle pellolle levittämisestä ilmoitusta ympäristönsuojeluviranomaiselle?
 - Ovatko ilmoitukset usealle vuodelle vai tietylle vuodelle? Montako ilmoitusta oli vuonna 2013?

- Onko kunnassanne sellaisia kiinteistöjä, joille on myönnetty ympäristölupa sako- ja umpikaivolietteiden yhteiskäsittelypisteelle? Ketkä ylläpitävät yhteiskäsittelypisteitä?
- 9) Onko tiedossanne sellaisia alueita/ kiinteistöjä kunnassanne, joille ei ole käytettävissä sako- ja umpikaivojen tyhjennyspalveluja? Mikä on ollut syynä palvelun estymiseen?
- 10) Onko kunnassanne tehty valituksia koskien sako- ja umpikaivoasioita?
- Onko ollut kuljetukseen liittyviä ongelmia?
 - Onko ollut käsittelyyn liittyviä ongelmia?
 - Onko ilmennyt tyhjennysvälien noudattamiseen liittyviä ongelmia?
 - Muita ongelmia?
 - Paljonko valituksia tulee vuositasona? Onko määrässä ollut vaihtelua vuosittain?
- 11) Mitkä ovat mielestänne kiinteistön haltijan järjestämän jätteen kuljetuksen edut/haitat ympäristöviranomaisen toiminnan kannalta?

LIETTEEN VASTAANOTTAJAT

HUOM! Oheiset kysymykset lähetettiin Liperiin, Kontiolahdelle ja Polvijärvelle, joilla ei enää ole omaa jätevedenpuhdistamoa käytössä, vaan jätevedet johdetaan Joensuuhun. Joensuun ja Ilomantsin kysymykset olivat pääosin samat, mutta ottivat huomioon, että kuntien käytössä on jätevedenpuhdistamo.

Joensuun alueellinen jätelautakunta selvittää yhteistyöalueellaan, mikä on sako- ja umpikaivolietteiden kuljetuksen nykytilanne ja miten jätelaissa kiinteistön haltijan järjestämälle jätteenkuljetukselle asetetut edellytykset täyttyvät sako- ja umpikaivolietteiden kuljetuksessa. Selvitystä tekemään on valittu FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy.

Kysely koskee vakinaisen ja vapaa-ajan asumisen, julkisyhteisöjen sekä sosiaali- ja terveystalveluiden ja koulutustoiminnan sako- ja umpikaivolietteiden jätehuoltoa (eli ei yritysasiakkaita).

Pyydän teitä ystävällisesti vastaamaan seuraaviin kysymyksiin 5.12.2014 mennessä:

- 1) Onko toimialueenne sako- ja umpikaivollisista kiinteistöistä koottu tietoja? Onko mahdollista saada tiedot ko. kiinteistöjen lukumäärästä, kaivotyypistä yms. (esim. vesihuollon kehittämissuunnitelma, jossa olisi tietoja/arvioita myös viemäriverkon ulkopuolisista kiinteistöistä?)
- 2) Kysymykset koskien toimialueenne sako- ja umpikaivolietteiden vastaanottopaikkoja Mikäli alueellanne on useampia vastaanottopaikkoja, pyydän antamaan tiedot kaikista vastaanottopaikoista:
 - Vastaanottopaikan nimi ja sijaintipaikka
 - Mikä oli vastaanottopaikassa vuonna 2013 pienin kuukaudessa vastaanotettu määrä (missä kuussa) ja mikä suurin (missä kuussa)?
 - Tuleeko vastaanottopaikkaan muita lietteitä? Mitä lietteitä? Paljonko niitä tulee m³/a

- Mikä on sako- ja umpikaivolietteen vastaanottopisteen suurin mahdollinen kapasiteetti tällä hetkellä?
 - Riittääkö vastaanottokapasiteetti nyky määrille vai ollaanko joidenkin pisteiden kapasiteettia suurentamassa tai vastaanottopaikkaa muutoin saneeraamassa? Miksi?
 - Toimiiko vastaanottopaikka muuten hyvin? Mitä ongelmia?
 - Onko uusia vastaanottopaikkoja tulossa tai vanhoja poistumassa?
- 3) Kysymykset koskien yrityksiä, jotka tuovat sako- ja umpikaivolietteen vastaanottopaikkoihinne:
- Listaus yrityksistä yhteystietoineen (sähköpostiosoite erityisen tervetullut) ja jos mahdollista, vastaanottopaikoittain eriteltynä (antaa tietoa yritysten toiminta-alueesta).
 - Miten valvotaan, mitkä kuljetusyritykset saavat käyttää vastaanottopaikkoja? Esim. tekevätkö yritykset sopimuksen tyhjennyspaikan käytöstä jätevedenpuhdistamon (vesilaitoksen) kanssa?
 - Miten valvotaan, ketkä pääsevät "sisään" vastaanottopaikkaan? Esim. onko käytössä tunnisteet tai jokin muu seuranta järjestelmä?
 - Miten lietteiden alkuperää seurataan? Edellytetäänkö sako- ja umpikaivolietteen tuojilta esimerkiksi siirtoasiakirjojen luovuttamista?
 - Miten yrittäjät saavat käyttöönsä mahdollisesti tarvittavan siirtoasiakirjan pohjan? Netistä? Sopimusta tehtäessä?
 - Mitä vastaanotetuille siirtoasiakirjoille tehdään?
 - o Esimerkiksi talletetaanko tiedot paperiversiona kansioon tai sähköisesti?
 - o Toimitetaanko tiedot eteenpäin, minne?
- 4) Mistä tiedetään, paljonko yritys on tuonut sako- ja paljonko umpikaivolietettä? Seurataanko lietteen laatua jotenkin?
- 5) Miten lietteen tuojia laskutetaan?
- 6) Minkälaisia ja minkä suuruisia maksuja sako- ja umpikaivolietteen vastaanotosta peritään?
- Sakokaivoliete €/m³
 - Umpikaivoliete €/m³
 - Onko hinnastossa muita lietenimikkeitä? Mitä lietteitä ne ovat?
- 7) Voivatko sako- ja umpikaivolietteet aiheuttaa ongelmia niiden käsittelyn hoitavan jätevedenpuhdistamon toiminnassa? Minkälaisia?
- 8) Mitkä ovat jätevedenpuhdistamon kannalta kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen edut/ haitat sako- ja umpikaivolietteen käsittelyssä verrattuna kunnan järjestämään kuljetukseen?

YRITYKSET

Joensuun alueellinen jätelautakunta selvittää yhteistyöalueellaan, mikä on sako- ja umpikaivolietteiden kuljetuksen nykytilanne ja miten jätelaissa kiinteistön haltijan

järjestämälle jätteenkuljetukselle asetetut edellytykset täyttyvät sako- ja umpikaivolietteiden kuljetuksessa. Selvitystä tekemään on valittu FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy.

Kysely koskee vakinaisen ja vapaa-ajan asumisen, julkisyhteisöjen sekä terveys- ja koulutuspalveluiden sako- ja umpikaivolietteiden jätehuoltoa (eli ei yritysasiakkaita).

Yritysten antamia tietoja ei käsitellä raportissa yksittäin tai yrityskohtaisesti.

Pyydän teitä ystävällisesti vastaamaan seuraaviin kysymyksiin 9.12.2014 mennessä.

SAKO- JA UMPIKAIVOJEN TYHJENNYSTOIMINNAN MERKITYS YRITYKSESSÄNNE

- 1) Mitä muita palveluja yrityksenne tarjoaa sako- ja umpikaivojen tyhjennyksen lisäksi (esimerkiksi kiinteän jätteen kuljetusta)?
- 2) Miten suuri on sako- ja umpikaivojen tyhjennystoiminnan osuus yrityksenne koko liikevaihdosta prosentteina (%).
- 3) Montako sako- ja umpikaivojen tyhjennykseen tarkoitettua kuljetusvälinettä (autoa, traktoria) yrityksellänne on? Montako autoa ja montako traktoria?

TOIMINTA-ALUE

- 4) Missä Joensuun alueellisen jätelautakunnan kunnissa yrityksenne tekee sako- ja umpikaivojen tyhjennyksiä? Mikäli toimitte laajasti koko kunnan/kaupungin alueella, pyydämme vastaamaan "koko kunta" kyseisen kunnan kohdalle. Mikäli toimitte vain joissakin kylissä ko. kunnan alueella, pyydämme merkitsemään kylän tai kylien nimen kyseisen kunnan nimen jälkeen.

- Joensuu
- Ilomantsi
- Kontiolahti
- Liperi
- Polvijärvi

- 5) Tekeekö yrityksenne sako- ja umpikaivojen tyhjennyksiä myös Joensuun alueellisen jätelautakunnan alueen lähikunnissa? Missä kunnissa?

- 6) Miten laajalla alueella teette sako- ja umpikaivolietteiden tyhjennyksiä?

- Mistä tyhjennyskalustonne lähtee liikkeelle (varikon osoite)?
- Miten etäältä enimmillään (km) haette sako- ja umpikaivolietteitä?

ASIAKASSUHDE

- 7) Miten asiakassuhde syntyy eli miten asiakas osaa pyytää teiltä palveluja?

- 8) Monelleko asiakkaalle yrityksenne teki vähintään yhden sako- ja umpikaivojen tyhjennyksen vuonna 2013 Joensuun alueellisen jätelautakunnan alueella?

- 9) Ovatko sako- ja umpikaivojen tyhjennys sopimukset pääasiassa kertatilauksia vai pitkäaikaisia sopimuksia? Mikä on pitkäaikaisten sopimusten osuus kaikista sopimuksista?

10) Minkälaisia tyhjennysvälejä palvelujanne pitkään käyttäneet asiakkaat ovat pitäneet?

11) Teettekö myös palvelusopimuksia eli tarjoatteko myös erilaisia sako- ja umpikaivojen huoltopalveluja?

LIETTEEN VASTAANOTTOPAIKAT

12) Minne toimitatte sako- ja umpikaivolietteet?

- Kunnan järjestämiin vastaanottopisteisiin? Mitä vastaanottopaikkoja käytätte?
- Omalle pellolle?
- Muualle, minne?

13) Edellyttävätkö sako- ja umpikaivolietteen vastaanottajat siirtoasiakirjoja? Mikäli siirtoasiakirjoja edellytetään, miten usein ja missä muodossa (paperilla, sähköisenä) toimitatte ne?

14) Ovatko käyttämänne sako- ja umpikaivolietteen vastaanottopaikat toimineet hyvin vai onko toiminnassa parantamisen varaa? Miten toimintaa pitäisi parantaa?

PALVELUTASO JA MAKSUT

15) Kuinka nopeasti voitte palvella asiakasta? Mikä on suurin odotusaika?

16) Miten laskette kuljetuksen osuuden tyhjennysmaksusta?

- Kuljetukseen kuluvan ajan perusteella? Paljonko maksu on €/tunti?
- Kuljetusmatkan perusteella? Paljonko maksu on €/kilometri?
- Muulla tavalla, miten?

17) Oletteko nostanut hintoja vuoden 2012 jälkeen? Jos olette, mistä johtuen?

18) Minkälaista palvelujen erottelua laskuissanne käytetään? (esimerkiksi käsittelymaksu, kuljetuksen osuus, mahdolliset erityistyöt)?

19) Minkälainen laskutusjärjestelmä yrityksellänne on?

- Sähköinen vai paperilla?
- Miten lasku toimitetaan asiakkaalle?

20) Mikä on näkemyksenne kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen eduista ja haitoista verrattuna kunnan toimesta kilpailutettuun kuljetusjärjestelmään sako- ja umpikaivolietteiden osalta?