

SAOSTUS- JA UMPIÄILIÖLIETTEEN KULJETUSJÄRJESTELMÄ- SELVITYS 2023

Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialue



Selvitystyön sisältö

1. Johdanto
2. Lainsäädäntö
3. Forssan kaupungin jätelautakunnan alueen toiminta
4. Menetelmät ja aineistot
5. Katsaus muiden jätehuoltoviranomaisten alueille
6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu
7. Johtopäätökset



1. Johdanto

- 1.1 Asumisessa syntyvän yhdyskuntajätteen kuljetusjärjestelmä
- 1.2 Lietteet Suomessa
- 1.3 Lietteiden käsittely ja hyötykäyttö
- 1.4 Jätevedet
- 1.5 Jätevesijärjestelmät
- 1.6 Lietteiden käsittelymenetelmät
- 1.7 Työn tavoite



Työn tavoite

- Selvitys saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmästä Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueella
- Jätelain (2011/646) mukaisten ehtojen täyttyminen toimialueen kunnissa
- Työkalu asumisessa syntyvän saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmäpäätöksen tekemiseksi



Asumisessa syntyvän yhdyskuntajätteen kuljetusjärjestelmä

- Lainvoimainen päätös asumisessa syntyvien jätevesilietteiden kuljetusjärjestelmästä vuodelta 2013 (Akaa, Forssa, Humppila, Jokioinen, Koski Tl, Loimaa, Oripää, Punkalaidun, Sastamala (pl. Suodenniemi ja Mouhijärvi), Somero, Tammela, Urjala, Ypäjä)
- Kolmessa kunnassa ei ole lainvoimaista päätöstä (Eura, Säskylä, Huittinen)
- Kuntien velvollisuus on seurata kiinteistön haltijan järjestämää jätteenkuljetusta koskevien jätelain 37 §:n mukaisten edellytysten täyttymistä

35 § Kiinteistöittäisen jätteenkuljetuksen järjestäminen

- Kunnan on huolehdittava siitä, että 32 §:n 1 momentissa ja 2 momentin 1 kohdassa tarkoitetun jätteen kuljetus järjestetään kiinteistön haltijan järjestämästä vastaanottopaikasta 36 tai 37 §:n mukaisesti, jollei 41 tai 41 a §:stä muuta johdu (kiinteistöittäinen jätteenkuljetus)
- Kiinteistöittäinen jätteenkuljetus on järjestämistavasta riippumatta järjestettävä niin, että tarjolla on jätteen kuljetuspalveluja kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin



35 § Kiinteistöittäisen jätteenkuljetuksen järjestäminen

- Kiinteistöittäisessä jätteenkuljetuksessa on noudatettava kunnan jätehuoltomääräyksiä
- Jäte on toimitettava kunnan määräämään vastaanotto- tai käsittelypaikkaan
- Kunta voi päättää, että sekalaisen yhdyskuntajätteen kiinteistöittäistä jätteenkuljetusta ei järjestetä alueella, jossa on hankalat kulkuyhteydet, vähän jätteen haltijoita tai vähän kuljetettavaa jätettä, jollei kuljetusta ole ympäristö- tai terveyssyistä pidettävä tarpeellisena



37 § Kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus

- Kunta voi päättää, että 32 §:n 1 momentissa tarkoitettussa toiminnassa syntyvän sekalaisen yhdyskuntajätteen ja 2 momentin 1 kohdassa tarkoitetun saostus- ja umpisäiliölietteen kiinteistöittäinen kuljetus järjestetään kunnassa tai sen osassa siten, että kiinteistön haltija sopii siitä jätteen kuljettajan kanssa, jos:
 - näin järjestetty jätteenkuljetus täyttää 35 §:n 2 momentissa säädetyt edellytykset;
 - jätteenkuljetus edistää jätehuollon yleistä toimivuutta kunnassa, tukee jätehuollon alueellista kehittämistä eikä aiheuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle;
 - päätöksen vaikutukset arvioidaan kokonaisuutena myönteisiksi ottaen erityisesti huomioon vaikutukset kotitalouksien asemaan sekä yritysten ja viranomaisten toimintaan

37 § Kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus

- Jos kunta päättää siirtyä kiinteistön haltijan järjestämästä jätteenkuljetuksesta kunnan järjestämään jätteenkuljetukseen, päätöksessä on määrättävä kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen lakkaamisajankohdasta, joka voi olla aikaisintaan kolmen vuoden kuluttua päätöksen tekemisestä
- Kunta voi kuitenkin päättää aikaisemmasta lakkaamisajankohdasta alueella, jolla jätteenkuljetuspalvelua ei ole tarjolla tai sen saatavuus on merkittävästi heikentynyt ja tästä voi seurata roskaantumista taikka haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle



2. *Lainsäädäntö*

- 2.1 EU-lainsäädäntö
- 2.2 Vesihuoltolaki
- 2.3 Vesilaki
- 2.4 Ympäristönsuojelulaki
- 2.5 Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla
- 2.6 Maankäyttö- ja rakennuslaki
- 2.7 Lannoitelaki
- 2.8 Maa- ja metsätalousministeriön asetus lannoitevalmisteista
- 2.9 Jätelaki
- 2.10 Valtioneuvoston asetus jätteistä 978/2021
- 2.11 Jätelainsäädäntöä täydentävät kunnalliset jätehuoltomääräykset
- 2.12 **Lietteen omatoiminen käsittely ja hyödyntäminen**



3. Forssan kaupungin jätelautakunnan alueen toiminta

- 3.1 Forssan kaupungin jätelautakunta
- 3.2 Jätehuollon viranomaistehtävät
- 3.3 Jäteyhtiön tehtävät



4. *Menetelmät ja aineistot*

- 4.1 Jätehuoltoviranomaisen asiantuntijajärjestelmä
- 4.2 Tietopyynnöt
- 4.3 Kyselyt
 - 4.3.1 Kuljetusyrietykset
 - 4.3.2 Viranomaiset
 - 4.3.3 Jätevedenpuhdistamot
 - 4.3.4 Kiinteistöjen omistajat
- 4.4 Haastattelut



4. Menetelmät ja aineistot

- Pohjana jäteyhtiön asiakasrekisteri
- Kuntien rekisterit viemäriverkoston liittyneistä kiinteistöistä
- Jätehuoltoviranomaisen asiantuntijajärjestelmän kiinteistökohtaiset tiedot
- Kuljetusyritysten viranomaiselle toimittamat jätteenkuljetustiedot
- Jäteyhtiön maksuunpanoluettelot
- SIIRTO-rekisterin tiedot

4. Menetelmät ja aineistot

4.2 Tietopyynnöt

- Kuntien listaukset viemäriverkostoon liittyneistä kiinteistöistä
 - Vesiosuuskunnat
 - Yksityiset yritykset
- Huittisten jätevedenpuhdistamo
 - Vastaanotetut lietteet vuosilta 2020–2022
- Kosken TI jätevedenpuhdistamo
 - Vastaanotetut lietteet vuosilta 2020–2022
- Euran jätevedenpuhdistamo
 - Vastaanotetut lietteet vuosilta 2020–2022

4. Menetelmät ja aineistot

4.3.1 Kysely kuljetusyrityksille

- Kartoitetaan yritysten toiminta-alueita, palvelujen kattavuutta, palvelujen luotettavuutta, palvelujen hintatasoa ja hajajätevesiasetuksen (209/2011) siirtymäajan loppumisen vaikutuksia toimintaan
- Vastausten pohjalta tarkastellaan kuljetusjärjestelmän toteutumista kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin
- Kysely lähetettiin 42 kuljetusyritykselle, vastauksia 12 kpl

4. Menetelmät ja aineistot

4.3.2 Kysely viranomaisille

- Saostus- ja umpisäiliölietteiden kuljetuksiin liittyvät viranomaisen antamat huomautukset
- Viranomaisen saamat kuljetuksiin liittyvät reklamaatiot
- Jätevesiin liittyvien käytettyjen resurssien määrä
- Hajajätevesiasetuksen (209/2011) siirtymäajan loppumisen vaikutukset toimintaan
- Kiinteistöjen jätevesijärjestelmäselvitysten seuranta
- Omatoimisen lietteen käsittelyn seuranta
- Kysely lähetettiin 8 viranomaiselle, vastauksia saatiin 8 kpl

4. Menetelmät ja aineistot

4.3.3. Kyselyt jätevedenpuhdistamoille

- Saostus- umpisäiliölietteiden vastaanottamiseen liittyviä toimintatavat
- Jätevedenpuhdistamojen vastaanottokapasiteetti
- Vastaanottoon vaikuttavat tekijät
- Hajajätevesiasetuksen (209/2011) siirtymäajan loppumisen vaikutukset toimintaan
- Mahdolliset ongelmat jätevesilietteiden vastaanottoon liittyen
- Kysely lähetettiin 10 jätevedenpuhdistamolle, vastauksia saatiin 10 kpl

4. Menetelmät ja aineistot

4.3.4 Kysely kiinteistöjen omistajille

- Kartoitetaan kiinteistön tilaaman palvelun saatavuutta, laatua ja hintatasoa
- Kiinteistöille on tilattu saostus- tai umpisäiliön tyhjennys vuosien 2020–2022 aikana
- Kyselyjä lähetettiin kaikkiin jätelautakunnan toiminta-alueen kuntiin
- Kysely lähetettiin 447 kiinteistölle, vastauksia saatiin 147 kpl, joista 7 hylättiin puutteiden/epäselvyyksien vuoksi
- Kyselyyn vastanneista kiinteistöistä 10 ilmoitti, että kiinteistö on liittynyt kunnan viemäriin



4. Menetelmät ja aineistot

4.4 Haastattelut

- Täydentäviä haastatteluja tehtiin kahdelle ympäristönsuojeluviranomaisen edustajalle
- Tavoitteena oli täydentää kyselyillä saatuja avoimia vastauksia jätevesijärjestelmien seurannasta, kerätä aineistoa selvitystyössä annettavia kehitysehdotuksia varten ja tutustua ympäristönsuojeluviranomaisten ylläpitämiin tietoihin kiinteistöjen jätevesijärjestelmistä

5. Katsaus muiden jätehuoltoviranomaisten alueille

- Suomi jakautuu 29 alueeseen, joilla jätehuollon viranomaistehtävistä vastaa jätelautakunta tai muu vastaavalla mandaatilla toimiva viranomainen
- Useat jätehuoltoviranomaiset laatineet saostus- ja umpisäiliölietteiden kuljetusjärjestelmäselvityksiä, selvitystyö on käynnissä tai suunnitteilla
- Selvitystyöt on niin viranhaltijatöitä, opinnäytetöitä kuin tilaustöitä
- Tavoitteena tuoda kuljetusjärjestelmäpäätös lautakunnan päätettäväksi
- **Case: Lounais-Suomen jätehuoltolautakunta**



6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

- 6.1 Kiinteistöjen jätevesijärjestelmät
- 6.2 Kuljetusjärjestelmät
 - 6.2.1 Kuljetusjärjestelmän nykytila
- 6.3 SIIRTO-rekisteri
- 6.4 Jätevesilietteen vastaanotto
- 6.5 Kuntakohtainen tarkastelu



6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

6.1 Kiinteistöjen jätevesijärjestelmät

- Talousjätevesiasetuksen (157/2017) mukaisesti ennen vuotta 2004 rakennettujen haja-asutusalueen kiinteistöjen, joita ei ole liitetty kunnalliseen viemäriverkoston, on tullut vuoden 2019 loppuun mennessä kunnostaa kiinteistön jätevesijärjestelmä asetuksen mukaiseksi
- Kiinteistöllä tulee olla kiinteistöllä käytössä olevasta jätevesijärjestelmästä kirjallinen selvitys, jossa selvitetään käsittelyjärjestelmän toiminta sekä järjestelmään liittyvät käyttö- ja huolto-ohjeet



6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

6.1 Kiinteistöjen jätevesijärjestelmät

- Saostus- ja umpisäiliöt, pienpuhdistamot, mustien ja harmaiden vesien erottelu (umpisäiliö ja suodatuskenttä)
- Jätevesijärjestelmät ajantasaisia, mutta tiedoissa ristiriitoja
- Jätevesijärjestelmiä ei tyhjennetä jätehuoltomääräysten mukaisesti
- Hajuhaitat, jätevesien käsittely jätehuoltomääräysten vastaisesti



6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.2 Kuljetusjärjestelmät

- Kiinteistön haltijan tai kunnan järjestämänä
- Kuljetusjärjestelmästä riippumatta jätevesijärjestelmä voi olla useamman kiinteistön yhteinen
- Kuljetusjärjestelmästä riippumatta pienimuotoinen, omatoiminen lietteenkäsittely on mahdollista

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.2.1 Kuljetusjärjestelmän nykytila

- Vuosien 2020-2022 aikana toimialueella toiminut 42 yritystä, joista 27 toiminut vuonna 2022
- Kuljetustietojen perusteella kaikissa kunnissa toimii useampi kuin yksi kuljetusyritys
 - Tiedossa ei ole kattaako toiminta koko kunnan alueen
 - Tiedossa on kiinteistöjä, jotka eivät ole saaneet palvelua kuin yhdeltä yritykseltä
- Viranomaisten huomautukset liittyvät pääasiassa kuljetus- ja jätekoontitietojen toimittamiseen
- Kuljetusyritysten näkemys on, että alueella toimii riittävästi kuljetusyrityksiä ja palvelua on saatavilla kattavasti
 - Tyhjennyspalvelua ei ole pystytty tarjoamaan esimerkiksi keliolosuhteiden tai kaluston huollon takia



6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

6.2.1 Kuljetusjärjestelmän nykytila

- Kiinteistöt pääasiassa tyytyväisiä saamaansa palveluun
 - Pieniä omaisuusvahinkoja
 - Ei onnettomuuksia
- Palveluntarjoaja valitaan ensisijaisesti palvelun luotettavuuden perusteella
 - palvelun paikallisuus, asiakaspalvelun laatu ja palvelun hinta

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.2.1 Kuljetusjärjestelmän nykytila

- Hinta = jätevesilietteen käsittelymaksu + kuljetusyrityksen hinnaston mukainen veloitus tyhjennyspalvelusta
- Jättemaksutaksassa asumisessa syntyvän saostuslietteen käsittelymaksu on 16,88 €/m³ ja umpisäiliölietteen 9,62 €/m³
- Umpisäiliön tyhjennyksestä veloitetaan 75 eurosta 270 euroon ja saostussäiliön tyhjennyksestä 20 eurosta 250 euroon
 - Tyhjennetyt lietteen määrä, lietteen kuljetusmatka, tyhjennyksen kiireellisyys, säiliön tai pienpuhdistamon tyyppi, säiliön tai pienpuhdistamon sijainti kiinteistöllä, kulkuyhteydet kiinteistölle



6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.2.1 Kuljetusjärjestelmän nykytila

- Kiinteistöllä, jolla asutaan vakituisesti ja joka ei ole liittynyt kunnalliseen viemäriverkoston, jätevesijärjestelmä on tyhjennettävä vähintään kerran vuodessa
- Vapaa-ajan kiinteistöllä, joka ei ole liittynyt viemäriverkoston, jätevesijärjestelmä on tyhjennettävä vähintään kolmen vuoden välein
- Poikkeukset jätehuollon järjestämiseen anottava jätehuoltoviranomaiselta
 - Toimialueella kiinteistöjä, joissa jätehuoltomääräysten mukaiset tyhjennysvälit eivät toteudu
 - Toimialueella kiinteistöjä, joilla jätevesijärjestelmiä ei ole tyhjennetty ollenkaan

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.4 Jätevesilietteen vastaanotto

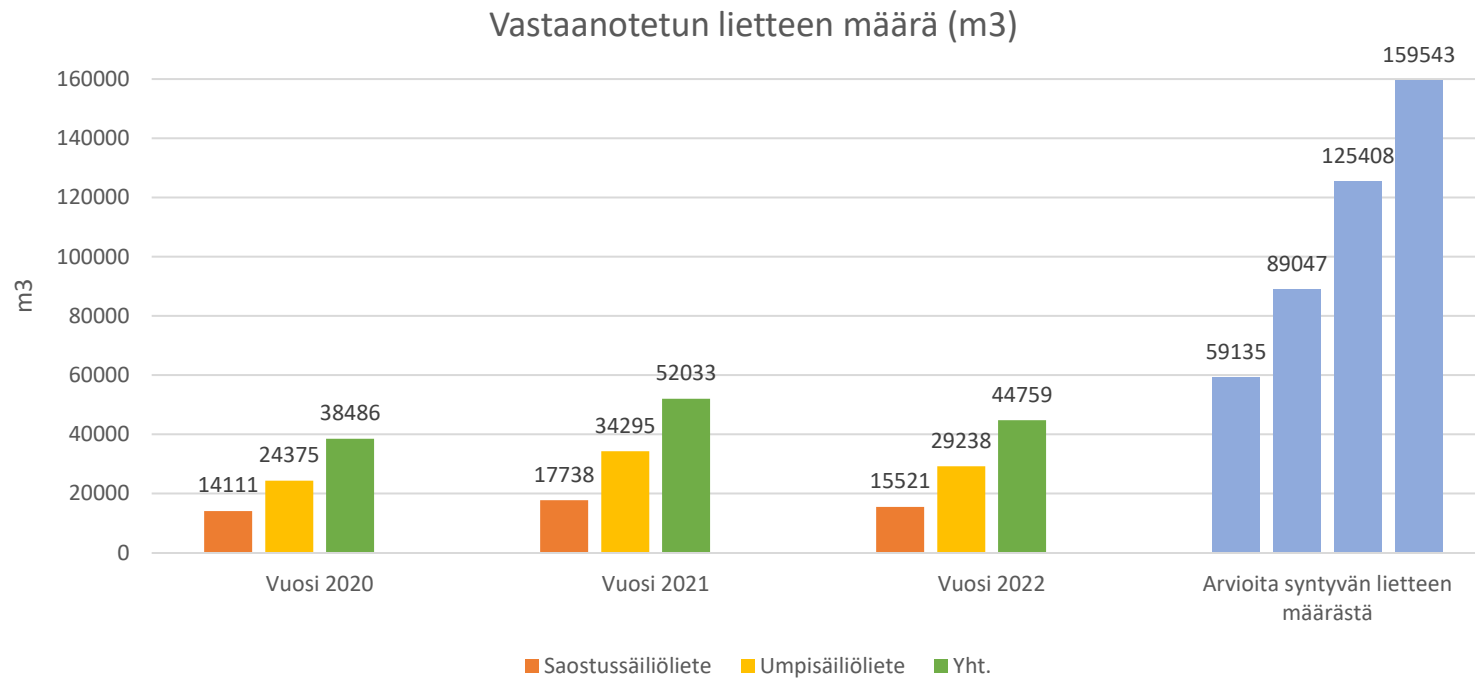
- Jätevedenpuhdistamot toimialueella
 - Akaassa, Eurassa, Forssassa, Huittisissa, Koskella TI, Loimaalla, Sastamalassa, Somerolla, Säkylässä ja Urjalassa
 - Vastaanotetun lietteen määrä noussut hajajätevesiasetuksen (209/2011) siirtymäajan loputtua
 - Vastaanotetun lietteen määrään vaikuttaa kesäasukkaat, suuret tapahtumat ja sääolosuhteet

Vuosi			2020	2021	2022
Vastaanotetun lietteen määrä (m3)	Saostussäiliöliete		14 111	17 738	15 521
Vastaanotetun lietteen määrä (m3)	Umpisäiliöliete		24 375	34 295	29 238
	Yht.		38 486	52 033	44 759

Muokattu Katri Mattilan alkuperäiskuosista vuodelta 1968.

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.4 Jätevesilietteen vastaanotto



6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

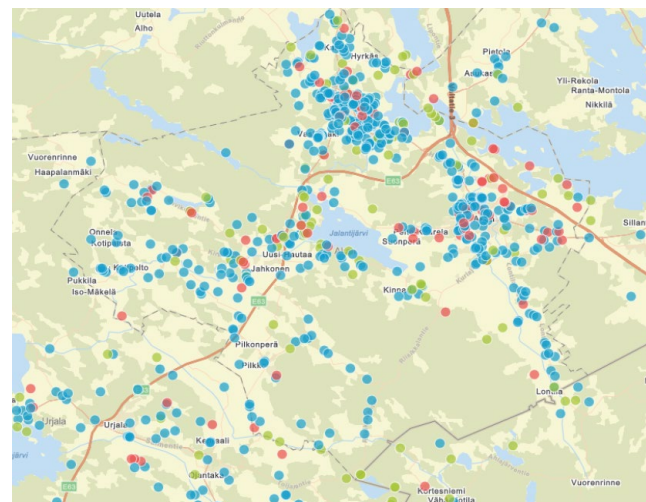
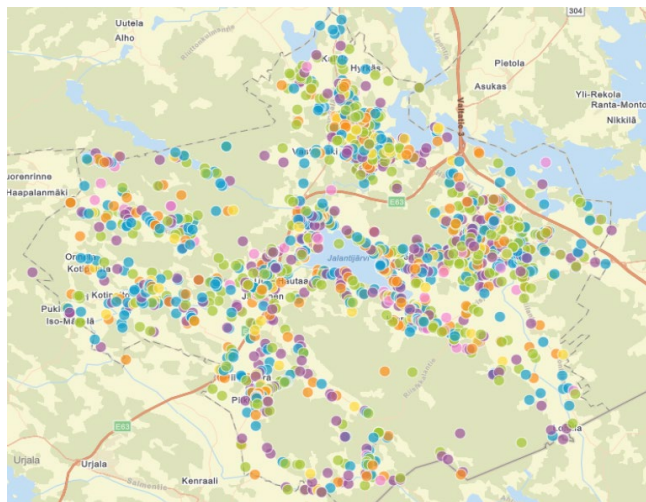
6.5.1 Akaa

- Pinta-ala 315 km², asukkaita 16 473
- Kunnan alueella vuosien 2020–2022 aikana toimineita, lietteitä kuljettaneita yrityksiä on yhdeksän
 - Yksittäisiä tyhjennysosoitteita tällä ajanjaksolla 1166
- 5830 kiinteistöä, jotka kuuluvat jätehuoltovelvoitteen piiriin
- Vesiosuuskuntia kaksi
- Viemäriverkoston ulkopuolella 1773 vakituisen tai vapaa-ajan asumisen kiinteistöä

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.5.1 Akaa

- Kiinteistöt, joita ei ole liitetty viemäriin ja Akaan kunnan alueella suoritettut jätevesijärjestelmien tyhjennykset vuosina 2020-2022
 - kiinteistöjä, joille ei ole raportoitu jätevesijärjestelmän tyhjennystä 607 kpl
 - 34 prosentilla viemäriverkoston ulkopuolelle jäävistä kiinteistöistä ei ole toteutunut jätehuoltomääräysten mukainen tyhjennys





6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

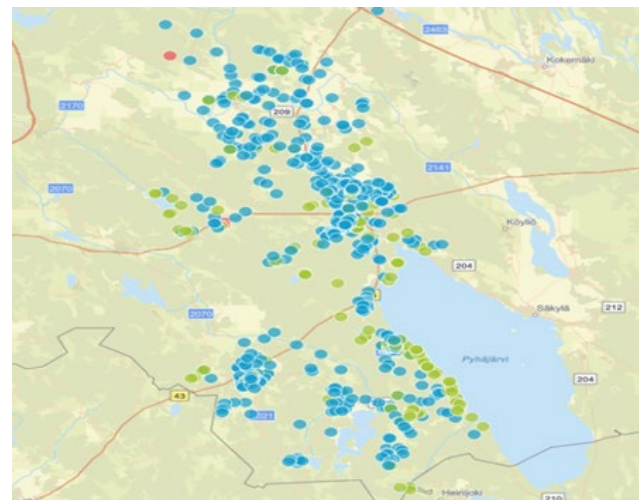
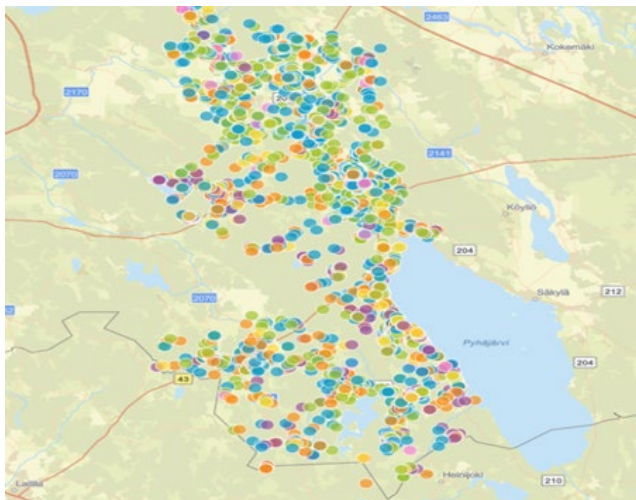
6.5.2 Eura

- Pinta-ala 630 km², asukkaita 11 276
- Kunnan alueella vuosien 2020–2022 aikana toimineita, lietteitä kuljettaneita yrityksiä on kymmenen
 - Yksittäisiä tyhjennysosoitteita tällä ajanjaksolla 1412
- 5957 kiinteistöä, jotka kuuluvat jätehuoltovelvoitteen piiriin
- Yksi vesiosuuskunta
- Viemäriverkoston ulkopuolella 2923 vakituisen tai vapaa-ajan asumisen kiinteistöä

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.5.2 Eura

- Kiinteistöt, joita ei ole liitetty viemäriin ja Euran kunnan alueella suoritettut jätevesijärjestelmien tyhjennykset vuosina 2020-2022
 - kiinteistöjä, joille ei ole raportoitu jätevesijärjestelmän tyhjennystä 1511 kpl
 - 52 prosentilla viemäriverkoston ulkopuolelle jäävistä kiinteistöistä ei ole toteutunut jätehuoltomääräysten mukainen tyhjennys





6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

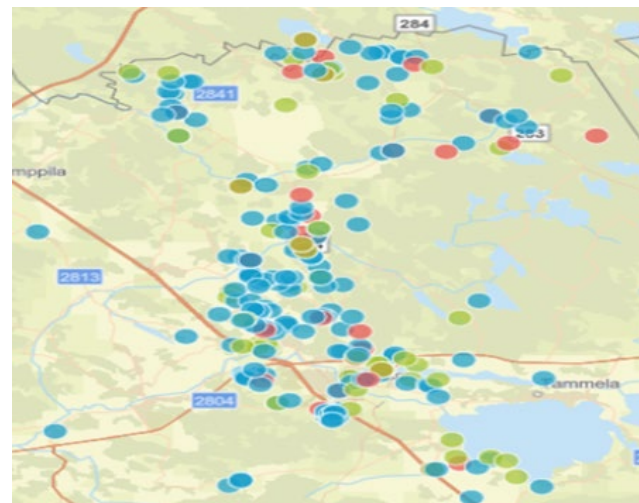
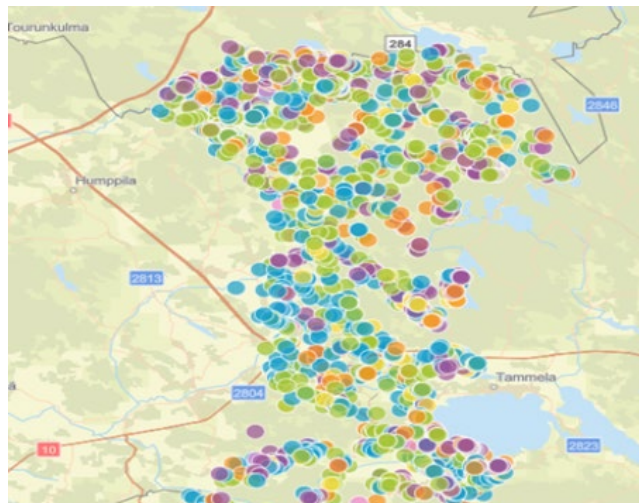
6.5.3 Forssa

- Pinta-ala 253 km², asukkaita 16 459
- Kunnan alueella vuosien 2020–2022 aikana toimineita, lietteitä kuljettaneita yrityksiä on kuusi
 - Yksittäisiä tyhjennysosoitteita tällä ajanjaksolla 389
- 4398 kiinteistöä, jotka kuuluvat jätehuoltovelvoitteen piiriin
- Ei vesiosuuskuntia
- Viemäriverkoston ulkopuolella 1342 vakituisen tai vapaa-ajan asumisen kiinteistöä

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.5.3 Forssa

- Kiinteistöt, joita ei ole liitetty viemäriin ja Forssan kunnan alueella suoritettut jätevesijärjestelmien tyhjennykset vuosina 2020-2022
 - kiinteistöjä, joille ei ole raportoitu jätevesijärjestelmän tyhjennystä 953 kpl
 - 71 prosentilla viemäriverkoston ulkopuolelle jäävistä kiinteistöistä ei ole toteutunut jätehuoltomääräysten mukainen tyhjennys





6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

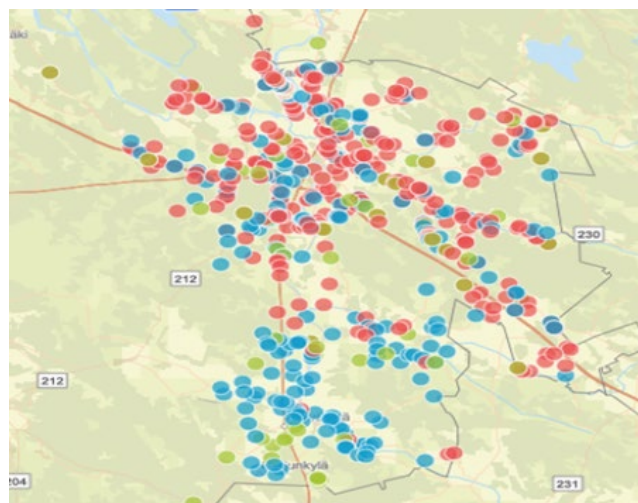
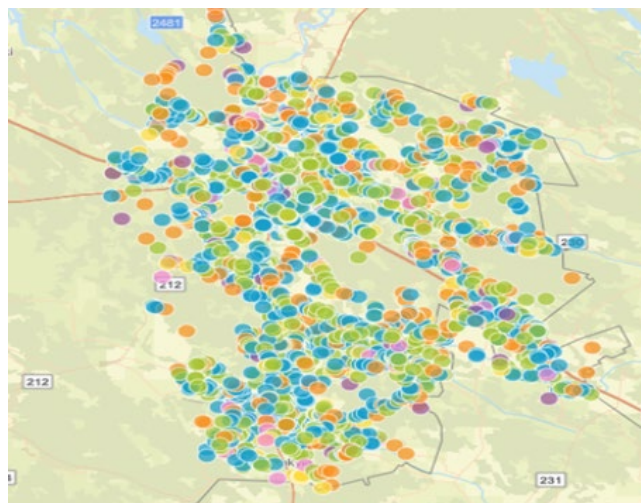
6.5.4 Huittinen

- Pinta-ala 540 km², asukkaita 9 745
- Kunnan alueella vuosien 2020–2022 aikana toimineita, lietteitä kuljettaneita yrityksiä on seitsemän
 - Yksittäisiä tyhjennysosoitteita tällä ajanjaksolla 968
- 4314 kiinteistöä, jotka kuuluvat jätehuoltovelvoitteen piiriin
- Yksi vesiosuuskunta
- Viemäriverkoston ulkopuolella 2352 vakituisen tai vapaa-ajan asumisen kiinteistöä

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.5.4 Huittinen

- Kiinteistöt, joita ei ole liitetty viemäriin ja Huittisten kunnan alueella suoritettut jätevesijärjestelmien tyhjennykset vuosina 2020-2022
 - kiinteistöjä, joille ei ole raportoitu jätevesijärjestelmän tyhjennystä 1384 kpl
 - 59 prosentilla viemäriverkoston ulkopuolelle jäävistä kiinteistöistä ei ole toteutunut jätehuoltomääräysten mukainen tyhjennys





6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

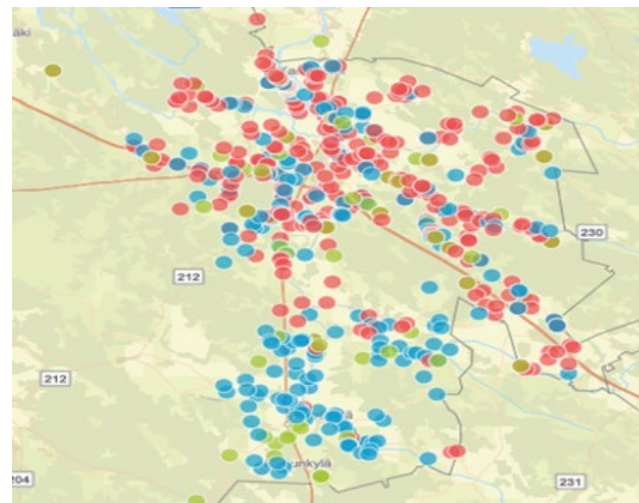
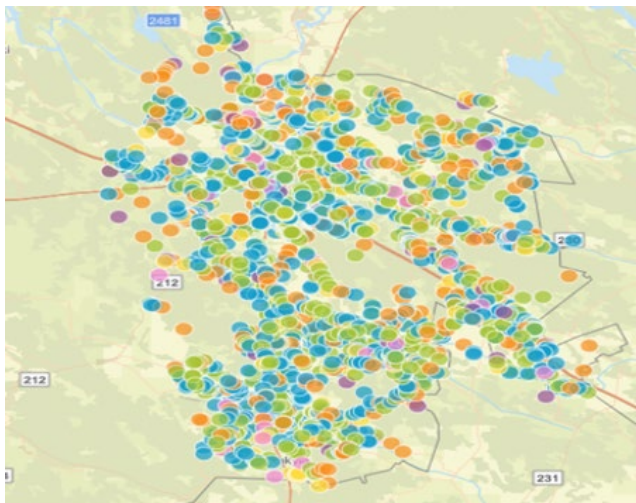
6.5.5 Humppila

- Pinta-ala 149 km², asukkaita 2 161
- Kunnan alueella vuosien 2020–2022 aikana toimineita, lietteitä kuljettaneita yrityksiä on kolme
 - Yksittäisiä tyhjennysosoitteita tällä ajanjaksolla 247
- 1305 kiinteistöä, jotka kuuluvat jätehuoltovelvoitteen piiriin
- Ei vesiosuuskuntia
- Viemäriverkoston ulkopuolella 831 vakituisen tai vapaa-ajan asumisen kiinteistöä

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.5.5 Humppila

- Kiinteistöt, joita ei ole liitetty viemäriin ja Humppilan kunnan alueella suoritettut jätevesijärjestelmien tyhjennykset vuosina 2020-2022
 - kiinteistöjä, joille ei ole raportoitu jätevesijärjestelmän tyhjennystä 584 kpl
 - 70 prosentilla viemäriverkoston ulkopuolelle jäävistä kiinteistöistä ei ole toteutunut jätehuoltomääräysten mukainen tyhjennys





6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

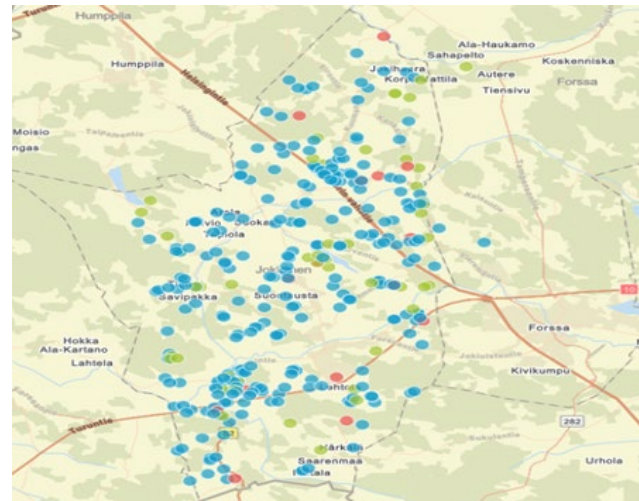
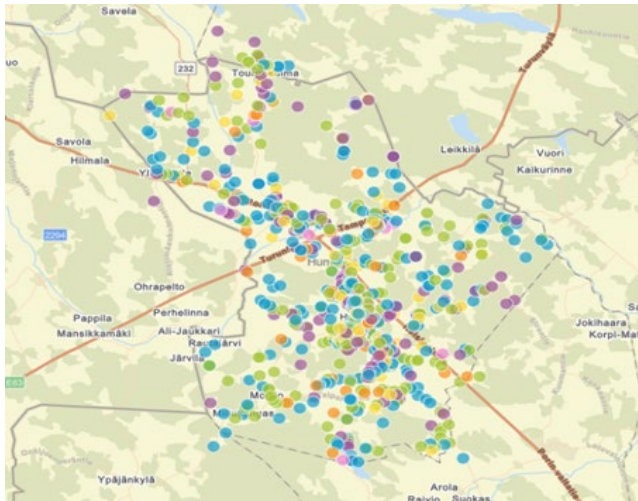
6.5.6 Jokioinen

- Pinta-ala 182 km², asukkaita 4 990
- Kunnan alueella vuosien 2020–2022 aikana toimineita, lietteitä kuljettaneita yrityksiä on kolme
 - Yksittäisiä tyhjennysosoitteita tällä ajanjaksolla 566
- 2250 kiinteistöä, jotka kuuluvat jätehuoltovelvoitteen piiriin
- Yksi vesiosuuskunta
- Viemäriverkoston ulkopuolella 1262 vakituisen tai vapaa-ajan asumisen kiinteistöä

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.5.6 Jokioinen

- Kiinteistöt, joita ei ole liitetty viemäriin ja Jokioisten kunnan alueella suoritettut jätevesijärjestelmien tyhjennykset vuosina 2020-2022
 - kiinteistöjä, joille ei ole raportoitu jätevesijärjestelmän tyhjennystä 696 kpl
 - 55 prosentilla viemäriverkoston ulkopuolelle jäävistä kiinteistöistä ei ole toteutunut jätehuoltomääräysten mukainen tyhjennys





6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

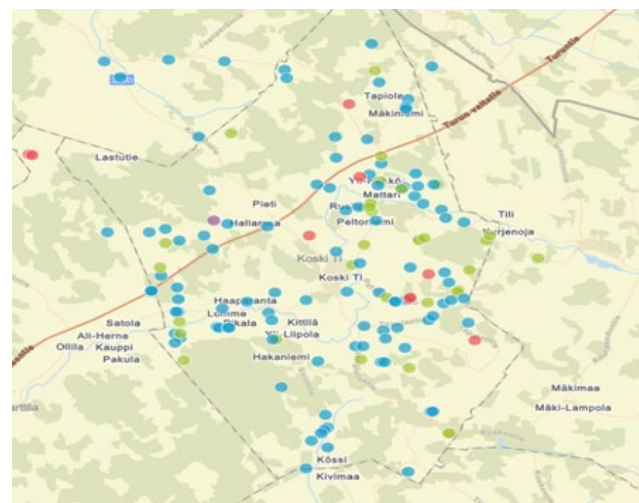
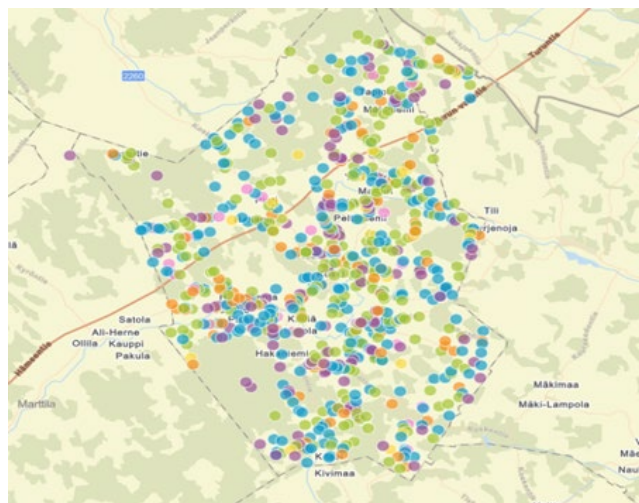
6.5.7 Koski TI

- Pinta-ala 192 km², asukkaita 2 227
- Kunnan alueella vuosien 2020–2022 aikana toimineita, lietteitä kuljettaneita yrityksiä on kaksi
 - Yksittäisiä tyhjennysosoitteita tällä ajanjaksolla 330
- 1301 kiinteistöä, jotka kuuluvat jätehuoltovelvoitteen piiriin
- Ei vesiosuuskuntia
- Viemäriverkoston ulkopuolella 737 vakituisen tai vapaa-ajan asumisen kiinteistöä

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.5.7 Koski Tl

- Kiinteistöt, joita ei ole liitetty viemäriin ja Koski Tl kunnan alueella suoritettujen jätevesijärjestelmien tyhjennykset vuosina 2020-2022
 - kiinteistöjä, joille ei ole raportoitu jätevesijärjestelmän tyhjennystä 407 kpl
 - 55 prosentilla viemäriverkoston ulkopuolelle jäävistä kiinteistöistä ei ole toteutunut jätehuoltomääräysten mukainen tyhjennys





6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

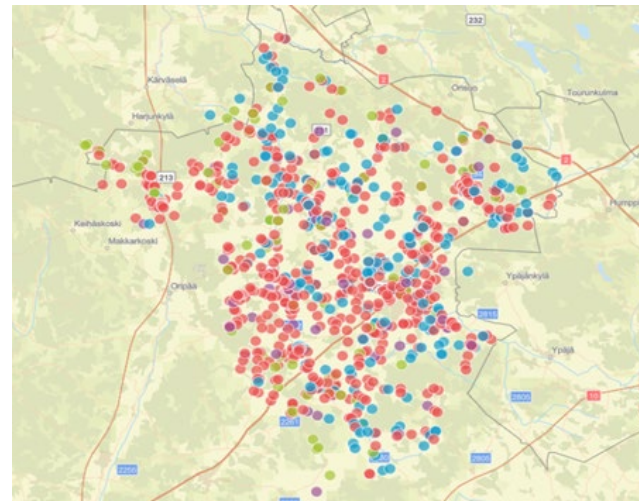
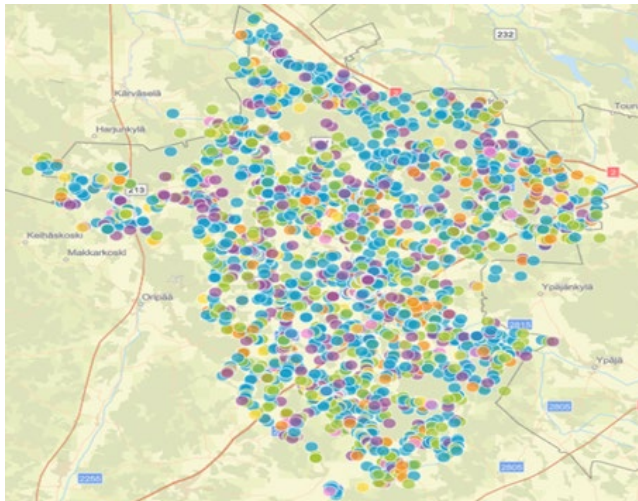
6.5.8 Loimaa

- Pinta-ala 852 km², asukkaita 15 392
- Kunnan alueella vuosien 2020–2022 aikana toimineita, lietteitä kuljettaneita yrityksiä on kuusi
 - Yksittäisiä tyhjennysosoitteita tällä ajanjaksolla 1704
- 6816 kiinteistöä, jotka kuuluvat jätehuoltovelvoitteen piiriin
- Ei vesiosuuskuntia
- Viemäriverkoston ulkopuolella 3893 vakituisen tai vapaa-ajan asumisen kiinteistöä

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.5.8 Loimaa

- Kiinteistöt, joita ei ole liitetty viemäriin ja Loimaan kunnan alueella suoritettut jätevesijärjestelmien tyhjennykset vuosina 2020-2022
 - kiinteistöjä, joille ei ole raportoitu jätevesijärjestelmän tyhjennystä 2189 kpl
 - 56 prosentilla viemäriverkoston ulkopuolelle jäävistä kiinteistöistä ei ole toteutunut jätehuoltomääräysten mukainen tyhjennys





6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

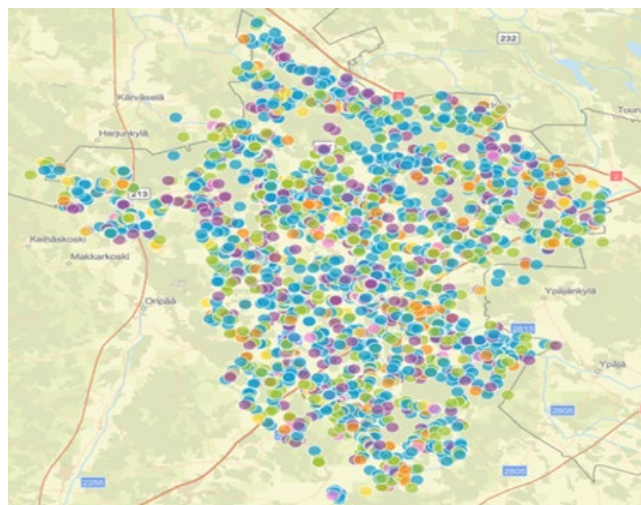
6.5.9 Oripää

- Pinta-ala 118 km², asukkaita 1 317
- Kunnan alueella vuosien 2020–2022 aikana toimineita, lietteitä kuljettaneita yrityksiä on neljä
 - Yksittäisiä tyhjennysosoitteita tällä ajanjaksolla 151
- 691 kiinteistöä, jotka kuuluvat jätehuoltovelvoitteen piiriin
- Ei vesiosuuskuntia
- Viemäriverkoston ulkopuolella 389 vakituisen tai vapaa-ajan asumisen kiinteistöä

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.5.9 Oripää

- Kiinteistöt, joita ei ole liitetty viemäriin ja Oripään kunnan alueella suoritetut jätevesijärjestelmien tyhjennykset vuosina 2020-2022
 - kiinteistöjä, joille ei ole raportoitu jätevesijärjestelmän tyhjennystä 238 kpl
 - 61 prosentilla viemäriverkoston ulkopuolelle jäävistä kiinteistöistä ei ole toteutunut jätehuoltomääräysten mukainen tyhjennys





6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

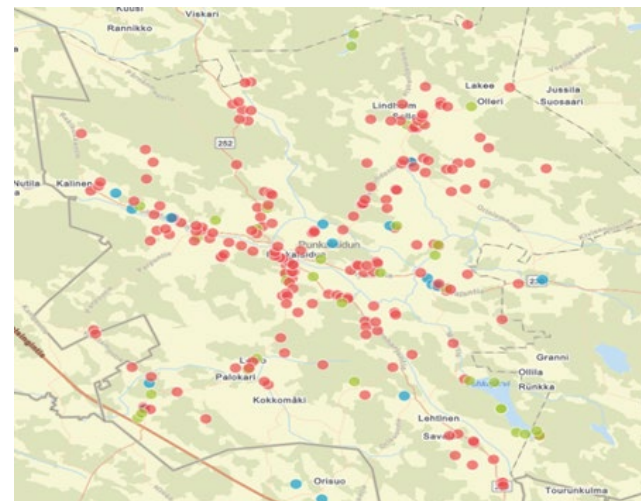
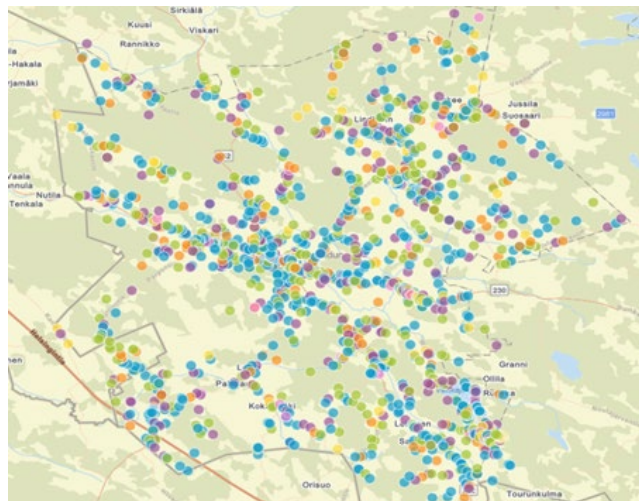
6.5.10 Punkalaidun

- Pinta-ala 364 km², asukkaita 2 675
- Kunnan alueella vuosien 2020–2022 aikana toimineita, lietteitä kuljettaneita yrityksiä on kolme
 - Yksittäisiä tyhjennysosoitteita tällä ajanjaksolla 382
- 2055 kiinteistöä, jotka kuuluvat jätehuoltovelvoitteen piiriin
- Ei vesiosuuskuntia
- Viemäriverkoston ulkopuolella 1732 vakituisen tai vapaa-ajan asumisen kiinteistöä

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.5.10 Punkalaidun

- Kiinteistöt, joita ei ole liitetty viemäriin ja Punkalaitumen kunnan alueella suoritettujen jätevesijärjestelmien tyhjennykset vuosina 2020-2022
 - kiinteistöjä, joille ei ole raportoitu jätevesijärjestelmän tyhjennystä 1350 kpl
 - 78 prosentilla viemäriverkoston ulkopuolelle jäävistä kiinteistöistä ei ole toteutunut jätehuoltomääräysten mukainen tyhjennys





6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

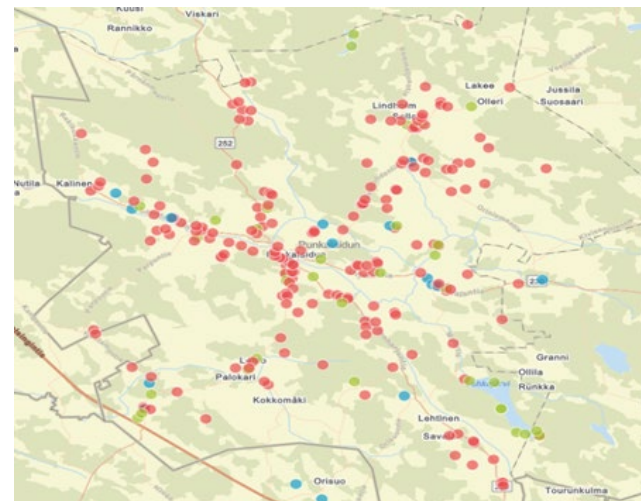
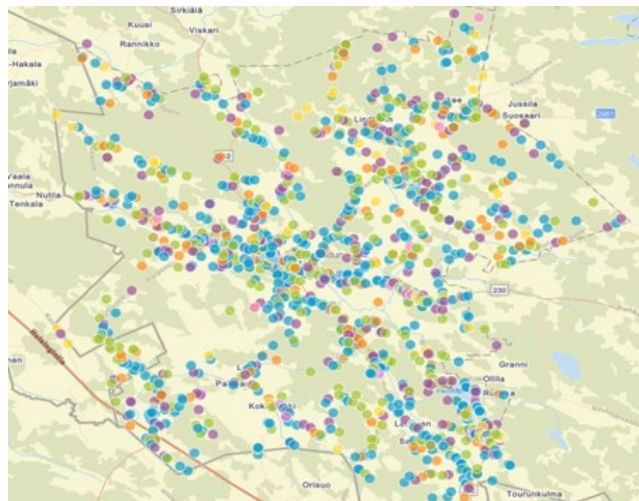
6.5.11 Sastamala

- Pinta-ala 1 532 km², asukkaita 23 734
- Kunnan alueella vuosien 2020–2022 aikana toimineita, lietteitä kuljettaneita yrityksiä on kolme
 - Yksittäisiä tyhjennysosoitteita tällä ajanjaksolla 1644
- 9607 kiinteistöä, jotka kuuluvat jätehuoltovelvoitteen piiriin
- Vesiosuuskuntia kaksi
- Viemäriverkoston ulkopuolella 5236 vakituisen tai vapaa-ajan asumisen kiinteistöä

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.5.11 Sastamala

- Kiinteistöt, joita ei ole liitetty viemäriin ja Sastamalan kunnan alueella suoritettujen jätevesijärjestelmien tyhjennykset vuosina 2020-2022
 - kiinteistöjä, joille ei ole raportoitu jätevesijärjestelmän tyhjennystä 3592 kpl
 - 69 prosentilla viemäriverkoston ulkopuolelle jäävistä kiinteistöistä ei ole toteutunut jätehuoltomääräysten mukainen tyhjennys





6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

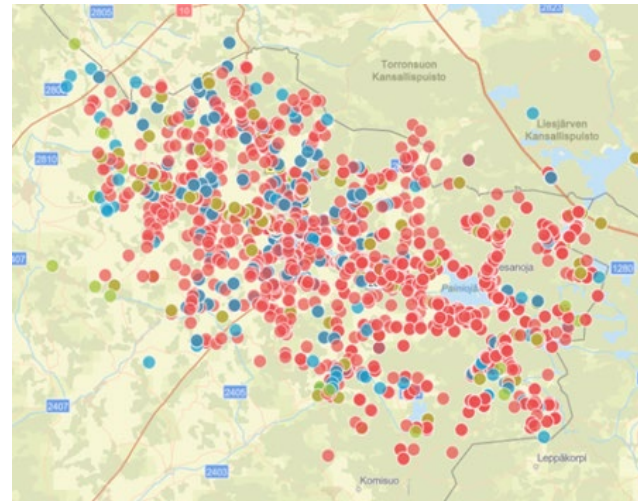
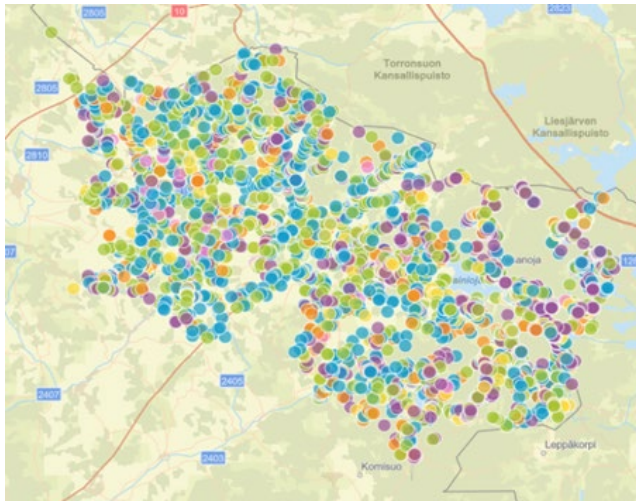
6.5.12 Somero

- Pinta-ala 698 km², asukkaita 8 426
- Kunnan alueella vuosien 2020–2022 aikana toimineita, lietteitä kuljettaneita yrityksiä on seitsemän
 - Yksittäisiä tyhjennysosoitteita tällä ajanjaksolla 2150
- 5689 kiinteistöä, jotka kuuluvat jätehuoltovelvoitteen piiriin
- Yksi vesiosuuskunta
- Viemäriverkoston ulkopuolella 4433 vakituisen tai vapaa-ajan asumisen kiinteistöä

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.5.12 Somero

- Kiinteistöt, joita ei ole liitetty viemäriin ja Someron kunnan alueella suoritettut jätevesijärjestelmien tyhjennykset vuosina 2020-2022
 - kiinteistöjä, joille ei ole raportoitu jätevesijärjestelmän tyhjennystä 2283 kpl
 - 52 prosentilla viemäriverkoston ulkopuolelle jäävistä kiinteistöistä ei ole toteutunut jätehuoltomääräysten mukainen tyhjennys





6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

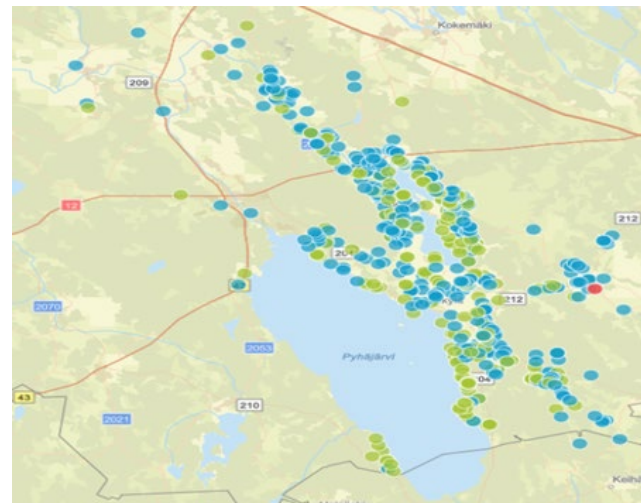
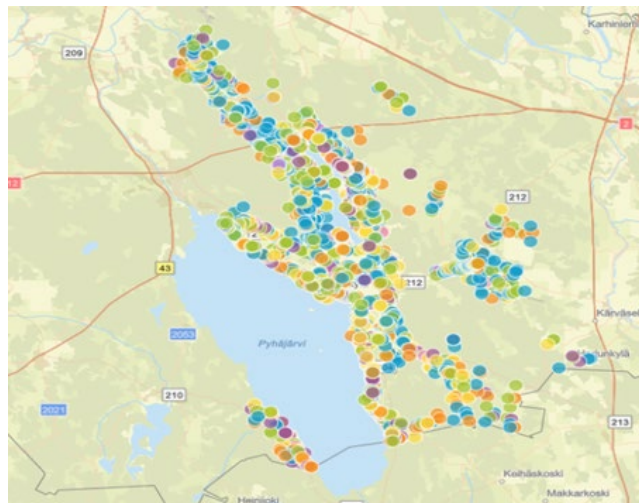
6.5.13 Säköylä

- Pinta-ala 528 km², asukkaita 6 419
- Kunnan alueella vuosien 2020–2022 aikana toimineita, lietteitä kuljettaneita yrityksiä on yhdeksän
 - Yksittäisiä tyhjennysosoitteita tällä ajanjaksolla 1151
- 3979 kiinteistöä, jotka kuuluvat jätehuoltovelvoitteen piiriin
- Vesiosuuskuntia kaksi
- Viemäriverkoston ulkopuolella 2072 vakituisen tai vapaa-ajan asumisen kiinteistöä

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.5.13 Säköylä

- Kiinteistöt, joita ei ole liitetty viemäriin ja Säkylän kunnan alueella suoritettujen jätevesijärjestelmien tyhjennykset vuosina 2020-2022
 - kiinteistöjä, joille ei ole raportoitu jätevesijärjestelmän tyhjennystä 921 kpl
 - 44 prosentilla viemäriverkoston ulkopuolelle jäävistä kiinteistöistä ei ole toteutunut jätehuoltomääräysten mukainen tyhjennys





6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

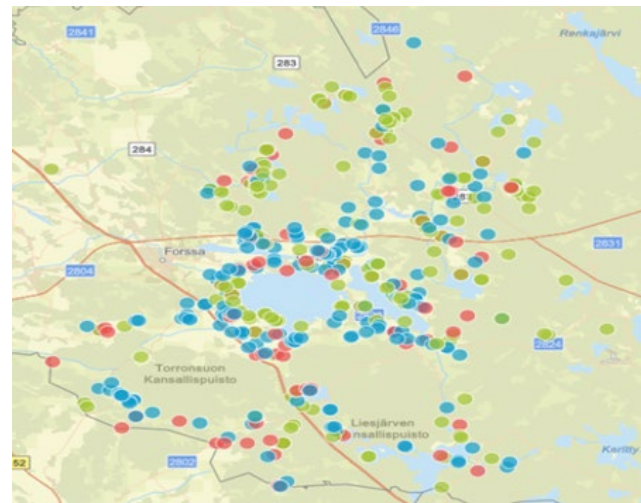
6.5.14 Tammela

- Pinta-ala 715 km², asukkaita 5 879
- Kunnan alueella vuosien 2020–2022 aikana toimineita, lietteitä kuljettaneita yrityksiä on kolme
 - Yksittäisiä tyhjennysosoitteita tällä ajanjaksolla 635
- 5610 kiinteistöä, jotka kuuluvat jätehuoltovelvoitteen piiriin
- Vesiosuuskuntia viisi
- Viemäriverkoston ulkopuolella 4174 vakituisen tai vapaa-ajan asumisen kiinteistöä

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.5.14 Tammela

- Kiinteistöt, joita ei ole liitetty viemäriin ja Tammelan kunnan alueella suoritettut jätevesijärjestelmien tyhjennykset vuosina 2020-2022
 - kiinteistöjä, joille ei ole raportoitu jätevesijärjestelmän tyhjennystä 3539 kpl
 - 85 prosentilla viemäriverkoston ulkopuolelle jäävistä kiinteistöistä ei ole toteutunut jätehuoltomääräysten mukainen tyhjennys





6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

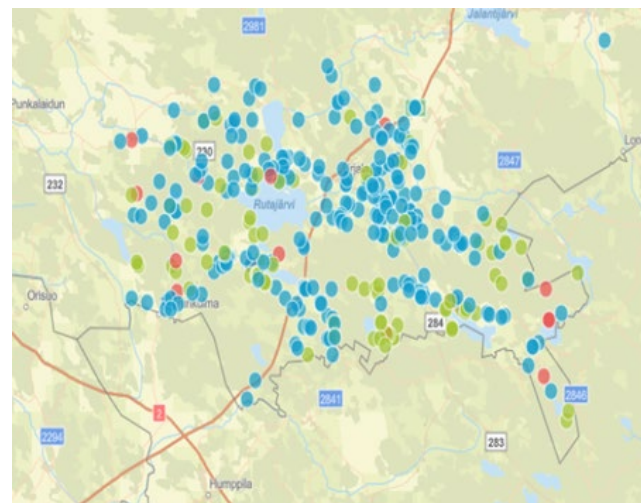
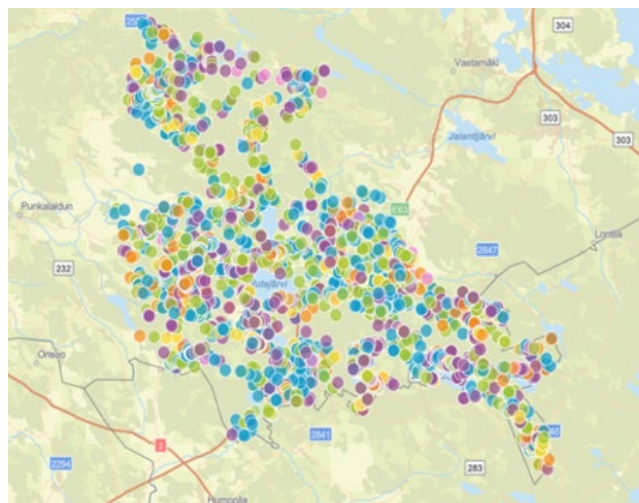
6.5.15 Urjala

- Pinta-ala 505 km², asukkaita 4 569
- Kunnan alueella vuosien 2020–2022 aikana toimineita, lietteitä kuljettaneita yrityksiä on kuusi
 - Yksittäisiä tyhjennysosoitteita tällä ajanjaksolla 840
- 3808 kiinteistöä, jotka kuuluvat jätehuoltovelvoitteen piiriin
- Yksi vesiosuuskunta
- Viemäriverkoston ulkopuolella 2920 vakituisen tai vapaa-ajan asumisen kiinteistöä

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.5.15 Urjala

- Kiinteistöt, joita ei ole liitetty viemäriin ja Urjalan kunnan alueella suoritettut jätevesijärjestelmien tyhjennykset vuosina 2020-2022
 - kiinteistöjä, joille ei ole raportoitu jätevesijärjestelmän tyhjennystä 2080 kpl
 - 71 prosentilla viemäriverkoston ulkopuolelle jäävistä kiinteistöistä ei ole toteutunut jätehuoltomääräysten mukainen tyhjennys



6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

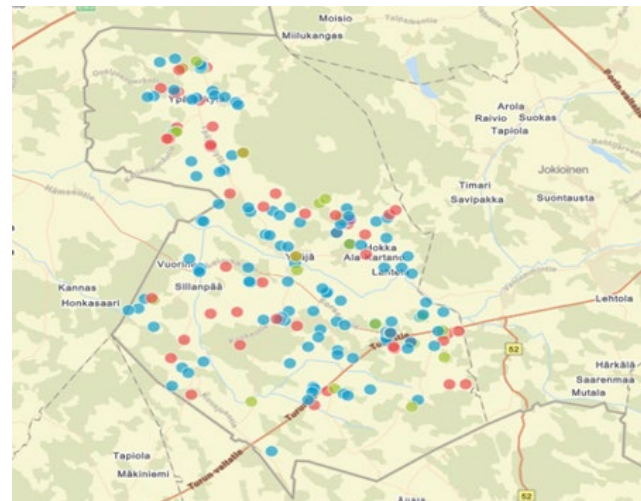
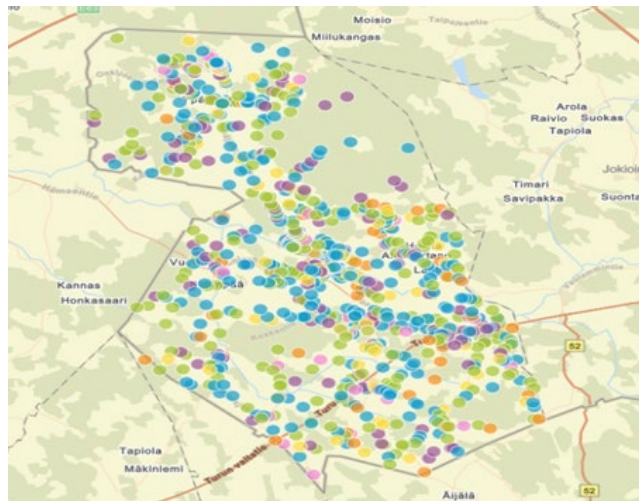
6.5.16 Ypäjä

- Pinta-ala 183 km², asukkaita 2 237
- Kunnan alueella vuosien 2020–2022 aikana toimineita, lietteitä kuljettaneita yrityksiä on neljä
 - Yksittäisiä tyhjennysosoitteita tällä ajanjaksolla 282
- 1374 kiinteistöä, jotka kuuluvat jätehuoltovelvoitteen piiriin
- Ei vesiosuuskuntia
- Viemäriverkoston ulkopuolella 1034 vakituisen tai vapaa-ajan asumisen kiinteistöä

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.5.16 Ypäjä

- Kiinteistöt, joita ei ole liitetty viemäriin ja Ypäjän kunnan alueella suoritetut jätevesijärjestelmien tyhjennykset vuosina 2020-2022
 - kiinteistöjä, joille ei ole raportoitu jätevesijärjestelmän tyhjennystä 752 kpl
 - 73 prosentilla viemäriverkoston ulkopuolelle jäävistä kiinteistöistä ei ole toteutunut jätehuoltomääräysten mukainen tyhjennys



6. *Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu*

6.6 Yhteenveto kuntakohtaisesta jätelain ehtojen täyttymisestä

- Toimialueen kiinteistöistä 37 130 sijaitsee viemäriverkoston ulkopuolella
- Vesiosuuskuntien kautta viemäriverkostoon liittyneiden määrästä ei ole saatavilla ajantasaista tietoa
- Kuntakohtaisissa arvioinneissa tarkasteltavien kiinteistöjen määrä ei sisällä kiinteistöjä, jotka on viranomaispäätöksellä poistettu jätehuoltovelvoitteen piiristä
- Ilmoituksen omatoimisesta peltolevityksestä toimialueella on jätelautakunnalle tehnyt 82 kiinteistöä
- Kaksi kiinteistöä on ilmoittanut, että kiinteistöllä on kantovesi
- Yksi kiinteistö on ilmoittanut, ettei kiinteistöllä ole lietekaivoa

6. Forssan kaupungin jätelautakunnan toimialueen tarkastelu

6.6 Yhteenveto kuntakohtaisesta jätelain ehtojen täyttymisestä

- Yksittäisiä tyhjennysosoitteita vuosien 2020–2022 aikana toimialueella 14 017 kpl
- 62 prosentilla toimialueen viemäriverkoston ulkopuolella sijaitsevista kiinteistöistä ei ole toteutunut jätehuoltomääräysten mukainen jätevesijärjestelmän tyhjennys
- Tarkasteltaessa jätehuoltovelvoitteen piiriin kuuluvien kiinteistöjen sijaintia kartalla verrattuna kiinteistöihin, joille on raportoitu jätevesijärjestelmän tyhjennys, voidaan karkeasti todeta, että puutteita esiintyy alueilla, joilla on runsaasti vapaa-ajan asumiseen tarkoitettuja kiinteistöjä sekä alueilla, jotka sijaitsevat haja-asutusalueilla

7. Johtopäätökset

- Asuinkiinteistöillä, vapaa-ajan asuinkiinteistöillä ja kunnan palvelu- ja hallintotoiminnan kiinteistöillä on velvollisuus liittyä kunnan jätehuoltojärjestelmään (JHM 4 §)
- Toimialueella asumisessa syntyvien saostus- ja umpisäiliölietteiden kuljetus on järjestetty 38 prosentilla niistä kiinteistöistä, joilla on velvollisuus liittyä kunnan jätehuoltojärjestelmään
- Laskelmien perusteella toimialueella syntyy asumisen jätevesilietteitä 59 000 m³-159 000 m³
 - Jätevedenpuhdistamojen vastaanottaman lietteen määrä vuonna 2022 oli 44 759 m³, määrä vastaa noin 38 prosenttia alueen kiinteistöistä
 - Laskelmien perusteella toimialueella asumisessa syntyy arviolta 110 000 m³ jätevesilietteitä
 - Merkittävä määrä asumisessa syntyvistä jätevesilietteistä käsitellään muulla tavalla kuin kuljettamalla jätevesijärjestelmästä tyhjennetty liete jätehuoltomääräysten mukaiseen vastaanottoaikkaan

7. Johtopäätökset

- Keskimäärin 80 prosenttia kiinteistöistä ilmoittaa jätevesijärjestelmäselvityksen olevan ajantasainen
 - Kuitenkaan kaikilla kiinteistöillä ei ole tietoa siitä, mikä jätevesijärjestelmä kiinteistöllä on ja miten sitä tulisi käyttää ja huoltaa
 - Jätevesijärjestelmien puutteitten takia, jätevesijärjestelmään johdettu liete valuu järjestelmästä suoraan maaperään tai jätevesijärjestelmistä tarkoituksellisesti johdetaan jätevesilietteitä suoraan maaperään tai vesistöön
 - On myös tiedossa, että jätevesijärjestelmiä kiinteistöillä tyhjennetään ilman asianmukaista toiminnan hyväksyttämistä Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksella
- Kiinteistöllä on velvollisuus huolehtia siitä, että jätevesijärjestelmä on kunnossa ja jätevesilietteet tyhjennetään jätehuoltomääräysten mukaisesti
 - Kiinteistön käyttöasteesta riippumatta säännöllisellä tyhjennyksellä säilytetään järjestelmien puhdistusteho ja taataan järjestelmän toimivuus
 - Säännöllisellä tyhjennyksellä estetään järjestelmien tukkeutuminen ja lietteen päätyminen maaperään tai vesistöön

7. Johtopäätökset

- Toimialueen kaikissa kunnissa jätevesijärjestelmiä tyhjentää useampi kuin yksi kuljetusyritys, minkä tulisi taata kaikille kiinteistöille vapaus valita palveluntarjoaja
 - On tiedossa, että toimialueella sijaitsee kiinteistöjä, joille palvelua on tarjonnut vain yksi kuljetusyritys
- Jätevesilietteiden kuljetuksen hinta kiinteistöltä vastaanottopaikalle muodostuu lietteen käsittelymaksusta jätevedenpuhdistamolla ja lietteen kuljetuksesta
 - Käsittelymaksun osuus palvelun hinnasta tulisi olla toimialueen jätemaksutaksan mukainen ja hintojen tulisi käydä selkeästi ilmi asiakkaan saamasta laskusta
 - On tiedossa, että yritysten laskuissa ei ole eroteltu näitä kustannuksia ja ettei jätteenkäsittelymaksu vastaa jätemaksutaksan mukaista hintaa
 - Kaikilta toimialueella toimivilta kuljetusyrityksiltä ei saatu viranomaisen pyytämiä tietoja selvitystyötä varten

7. Johtopäätökset

- Toimialueen kunnissa lietteiden kuljetuksen järjestää kiinteistön haltija
 - Järjestelmän ongelmakohtiksi on tunnistettu selvitystyössä jätehuoltomääräysten noudattamatta jättäminen
 - Jätevesijärjestelmien tyhjennysvälit eivät ole jätehuoltomääräysten mukaisia
 - Asumisessa syntyvän jätevesilietteen omatoimisesta käsittelystä ei tehdä asianmukaisia ilmoituksia
 - Alueella kerättyjä jätevesilietteitä kuljetetaan toimialueen ulkopuolella sijaitseviin vastaanottopaikkoihin
- Osana kunnallista kuljetusjärjestelmää rakentuu toimialueelle kattava ja ajantasainen rekisteri jätevesijärjestelmistä
 - Järjestelmät voidaan lajitella esimerkiksi kiinteistön sijainnin, jätevesijärjestelmän tyypin tai käytössä olevan laitteiston mukaan
 - Jätevesijärjestelmärekisteri mahdollistaa jätehuoltomääräysten muuttamisen joustavammaksi
 - Tarpeenmukaisella ja säännöllisellä jätevesijärjestelmän tyhjennyksellä ja järjestelmän kunnan arvioinnilla edesautetaan ympäristöhaittojen vähentämistä

7. Johtopäätökset

- Toimialueella jätevesilietteitä tyhjennetään vain 38 prosentilla kiinteistöistä
 - Kunnalliseen kuljetusjärjestelmään siirtyminen tulisi ohjaamaan asumisessa syntyvät jätevesilietteet jätehuoltomääräysten mukaisiin vastaanottopaikkoihin
 - Määrällisesti tämä muutos tulisi lisäämään jätevesijärjestelmien tyhjennyksiä sekä jätevesilietteen kuljetusta ja käsittelyä toimialueella
 - Asiakaspalvelua voidaan keskittää

Jätehuoltosuunnittelija Katja Pouta

katja.pouta@forssa.fi

puh. 040 6434 129