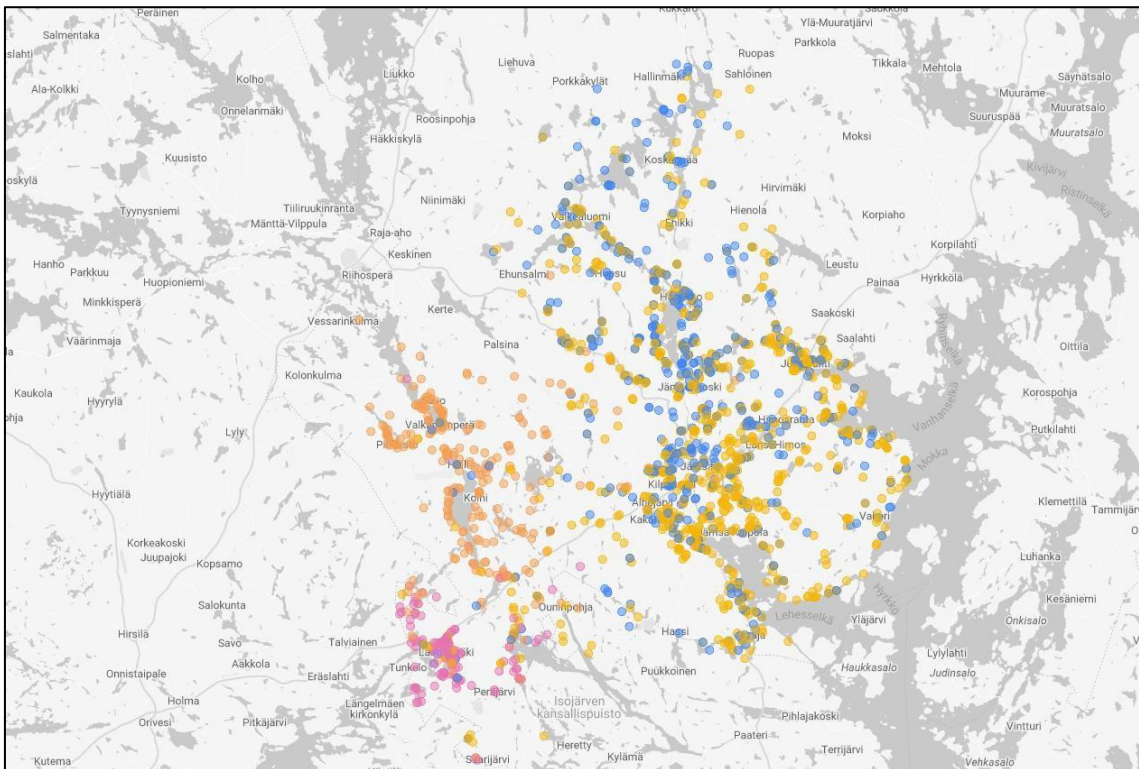


# Selvitys Jämsän seudun jätteenkuljetuksesta

Macon Oy  
14.11.2025



## Versiohistoria

0.1 Ensijulkaisu versio 5.11.2025

0.2 versio 10.11.2025

0.3 tämä dokumentti versio 14.11.2025

## Tilaaaja

### Jämsän kaupunki

Teollisuuskatu 10

42100 Jämsä

<https://jamsa.fi/>

The logo for Jämsä, featuring the word "JÄMSÄ" in a bold, blue, sans-serif font. The letters "J" and "S" have small downward-pointing chevrons above them.

## Toteuttaja

### Macon Oy

Metsänkuninkaantie 3

90250 Oulu

[www.macon.fi/](http://www.macon.fi/)

The logo for Macon, featuring the word "macon" in a lowercase, sans-serif font. The letter "m" is green, and the letters "a", "c", "o", and "n" are black.

# Sisällysluettelo

1. Johdanto.....	3
2. Työn sisältö ja toteutus.....	5
3. Jätteenkuljetusten nykytila Jämsän toimialueella.....	7
3.1 Sekajäte .....	7
3.1.1 Jätehuoltomääräykset.....	7
3.1.2 Jätehuollon perusmaksu .....	9
3.1.3 Sekajätteen kuljetusjärjestelmä .....	12
3.1.4 Vastaanottoaikat ja käsittely .....	12
3.1.5 Tiedonsiirto viranomaiselle.....	13
3.1.6 Keräyksen kattavuus: liittymisasteet.....	13
3.1.7 Kuljetuksen edellytysten arviointi jätelain määrittämistä näkökulmista .....	17
3.2 Saostus- ja umpisäiliölietteet .....	19
3.2.1 Jätehuoltomääräykset.....	19
3.2.2 Jätevesilietteen kuljetus .....	21
3.2.3 Vastaanotto ja käsittely.....	22
3.2.4 Tiedonsiirto viranomaiselle.....	25
3.2.5 Keräyksen kattavuus.....	25
3.2.6 Kuljetuksen edellytysten täytyminen jätelain määrittämistä näkökulmista.....	28
4. Vertailu järjestelmien välillä.....	30
5. Toimenpidesuosituksukset .....	32
5.1 Sekajäte .....	32
5.2 Saostus- ja umpisäiliölietteet .....	33
6. Johtopäätökset.....	35
7. Lähteet ja liitteet .....	39

## 1. Johdanto

Jämsän kaupunki on valtuuttanut Macon Oy:n selvittämään, täyttyvätkö jätelain (646/2011) 37 §:n (15.7.2021/714) mukaisen kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen edellytykset sekalaisen yhdyskuntajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen osalta. Selvityksessä tarkastellaan myös vaihtoehtoja järjestämistapaa eli kunnan keskitetysti kilpailuttamaa kuljetusta. Työ on laadittu Jämsän kaupungin elinvoimatoimen toimeksiannosta viranhaltijapäätöksen 26.5.2025 (§ 64/2025) perusteella osana valtakunnallista jätelain mukaisten jätekuljetusjärjestelmäpäätösten valmistelua. Päätöksen taustalla on ELY-keskusten antama ohjeistus, jonka mukaan kunnan tulee ratkaista kuljetusjärjestelmiä koskevat päätökset vuoden 2025 loppuun mennessä.

Jätelain 37 §:n mukaan kunta voi päättää, että sekalaisen yhdyskuntajätteen ja saostus- ja umpisäiliölietteen kiinteistöittäinen kuljetus järjestetään kunnassa tai sen osassa siten, että kiinteistön haltija sopii siitä jätteen kuljettajan kanssa, jos:

- 1) näin järjestetty jätteenkuljetus täyttää jätelain 35 §:n (15.7.2021/714) 2 momentissa säädetyt edellytykset, joiden mukaan kiinteistöittäinen jätteenkuljetus on järjestettävä niin, että tarjolla on jätteen kuljetuspalveluja kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin
- 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.

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.

Jämsässä on selvityksen laatimisen hetkellä kunnan kilpailuttamana bio- ja pakkausjätteiden kiinteistökohtainen keräys. Saostus- ja umpisäiliölietteiden kuljetuksen järjestäminen on kiinteistön haltijan vastuulla. Sekajätteen kuljetus on taajama-alueella pääsääntöisesti kiinteistön haltijan vastuulla. Lisäksi haja-asutusalueilla käytetään kunnan ylläpitämiä aluekeräyspisteitä, joihin

kiinteistöt voivat toimittaa sekajätettä silloin, kun kiinteistöittäistä jätteenkuljetusta ei ole järjestetty. Himoksen alueella on käytössä kaksi erilaista jätehuoltomallia. Ennen vuotta 2001 laadituilla asemakaava-alueilla sovelletaan kiinteistön haltijan järjestämää jätteenkuljetusta, kun taas vuoden 2001 jälkeen laadituilla asemakaava-alueilla on käytössä korttelikeräysjärjestelmä, jossa jätteet kerätään syväkeräyspisteisiin ja kuljetus on kunnan järjestämä.

Jämsässä jätehuoltoviranomaisena toimii kaupunkiympäristölautakunta, joka hyväksyy jätehuoltomääräykset ja jätetaksan sekä vastaa käytännön toimeenpanon valvonnasta. Vuonna 2024 voimaan tulleet jätehuoltomääräykset ja vuodelle 2025 hyväksytyt jätetaksa määrittelevät tarkemmin kiinteistöjen liittymisvelvollisuudet, lajittelu- ja keräysvelvoitteet, tyhjennysvälit sekä maksut. Jätehuollon valvonnasta vastaavat kunnan ympäristönsuojeluviranomainen sekä Keski-Suomen ELY-keskus.

Tässä selvityksessä on pyritty tilaajalta saadun lähtöaineiston ja muun julkisesti saatavilla olevan tiedon pohjalta arvioimaan täyttyvätkö edellä mainitut jätelain 37 §:n mukaisen kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen edellytykset saostus- ja umpisäiliölietteiden ja sekalaisen yhdyskuntajätteen (jatkossa sekajätteen) osalta. Arvioinnissa huomioidaan kuljetusten kattavuus ja luotettavuus, lainmukaisuus, taloudellisuus, palvelun saavutettavuus sekä ympäristö- ja liikenneturvallisuusvaikutukset. Selvitys perustuu Jämsän kaupungin jätehuoltomääräyksiin (JHM) ja jätetaksaan (JT) sekä saatavilla oleviin rekisteri- ja tausta-aineistoihin sekä viranomaisten haastatteluihin.

Selvityksen tulosten perusteella Jämsän jätteenkuljetusjärjestelmä toimii kokonaisuutena hyvin ja vastaa paikallisiin olosuhteisiin. Sekajätteen kuljetus täyttää jätelain 37 §:n edellytykset, ja järjestelmä, jossa kunnan aluekeräyspisteet täydentävät kiinteistön haltijan järjestämää keräystä, on kattava ja kustannustehokas. Lietteenkuljetuksessa palvelujen saatavuus on riittävä, mutta tietopohjan ja valvonnan puutteet heikentävät järjestelmän luotettavuutta ja kattavuuden arviointia. Kaikkien edellytysten täyttymistä tai täyttymättömyyttä ei ole kyetty käytössä olleen aineiston perusteella arvioimaan. Kokonaisuutena Jämsän jätehuoltojärjestelmä toimii hyvin, mutta erityisesti lietteiden osalta järjestelmän kehittäminen edellyttää tietojen ja valvontamenetelmien vahvistamista.

## 2. Työn sisältö ja toteutus

Tässä selvityksessä muodostetaan kokonaiskuva Jämsän kaupungin vastuulle kuuluvasta jätehuollosta sekä arvioidaan jätelain (646/2011) 35:n ja 37 §:n mukaisesti kiinteistön haltijan järjestämän kuljetuksen edellytyksiä verrattuna kunnan järjestämään kuljetukseen. Tarkastelu painottuu sekajätteeseen sekä saostus- ja umpisäiliölietteisiin, jotka ovat edelleen pääosin kiinteistön haltijan järjestämän kuljetuksen piirissä.

Arviointi kohdistuu seuraaviin näkökulmiin:

- Kuljetuspalvelujen saatavuus (kattavuus, luotettavuus, kohtuulliset ehdot)
- Kunnan jätehuoltomääräysten noudattaminen ja jätteiden toimittaminen kunnan määräämiin vastaanotto- ja käsittelypaikkoihin
- Jätehuollon yleinen toimivuus ja alueellisen jätehuollon kehittäminen
- Ympäristö- ja terveysvaikutukset
- Vaikutukset kotitalouksien ja viranomaisten asemaan

Selvityksessä tarkastellaan myös vaihtoehtoista järjestämistapaa eli kunnan keskitetysti kilpailuttamaa kuljetusta. Vertailussa analysoidaan, miten nykyinen kiinteistön haltijan järjestämä keräys täyttää lain edellytykset, ja millaisia hyötyjä tai haasteita kunnan järjestämään kuljetukseen siirtyminen voisi tuoda Jämsässä.

Työn ensisijaisina lähteinä käytettiin:

- Jätehuoltoviranomainen: perusmaksurekisteri, kuljetusyhtiöiden data-aineistot ja kootut aineistot, haastattelut ja muut tietopyynnöt
- Julkisesti saatavilla olevat päätökset toimialueen jätehuoltoa koskien kuten jätehuoltomääräykset ja jätetaksa
- Aiemmat vertailuselvitykset muilta alueilta ja muu aihetta koskeva tietoaineisto

Selvityksen yhteydessä laadittiin Googlen Looker Studiolla toteutetut paikkatietopohjaiset kartta-aineistot, jotka havainnollistavat

- potentiaaliset lietesäiliökohteet ja vuoden 2024 aikana tyhjennetyt lietesäiliöt,
- aluekeräyspisteiden, niiden asiakkaiden ja perusmaksuasiakkaiden sijoittumisen, sekä
- tyhjennetyt lietesäiliöt lietteen vastaanottoaikan mukaan merkittyinä.

Kartat toimitetaan työn tilaajalle raportin liiteaineistona, ja niitä hyödynnettiin keräyksen kattavuuden ja tiedonsiirron luotettavuuden arvioinnissa. Raportissa käytetyt kuvakaappaukset ovat Looker Studio -karttasovelluksesta.

Tarkastelun tuloksena annetaan toimenpidesuositus, jossa arvioidaan, tulisiko Jämsässä jatkaa kiinteistön haltijan järjestämällä kuljetuksella vai siirtyä kunnan kilpailuttamaan kuljetukseen, sekä tunnistetaan mahdolliset täydentävät toimenpiteet kuten valvonnan tehostaminen tai liittymisvelvollisuuden varmistaminen.

## 3. Jätteenkuljetusten nykytila Jämsän toimialueella

### 3.1 Sekajäte

#### 3.1.1 Jätehuoltomääräykset

Jätelain 32 §:ssä kunnan vastuulle säädetyn jätteen kuljetus voidaan järjestää kiinteistöltä joko kunnan järjestämänä jätteenkuljetuksena 36 §:n mukaisesti tai kiinteistön haltijan järjestämänä jätteenkuljetuksena 37 §:n mukaisesti.

#### Liittymisvelvollisuus

Kaikkien kiinteistöjen sekä kunnan hallinto- ja palvelutoiminnan kiinteistöjen on liityttävä kunnan jätehuoltojärjestelmään asumisessa syntyvän yhdyskuntajätteen osalta (JHM 4 §, jätelaki 32 §). Sekajätteen kuljetuksen järjestämisestä vastaa pääsääntöisesti kiinteistön haltija, joka tekee tyhjennyssopimuksen jätehuoltorekisteriin hyväksytyyn yrityksen kanssa (JHM 6 §, jätelaki 41 §). Kiinteistön haltijan on varmistettava, että jätteenkuljetusyritys kuuluu jätehuoltorekisteriin. Lisäksi yleisötilaisuuksien järjestäjät vastaavat tapahtumissa syntyvän jätteen asianmukaisesta jätehuollosta jätehuoltomääräysten 36 §:n mukaisesti. Järjestäjän tulee huolehtia riittävästä jäteastioiden määrästä ja sijoittelusta, varmistaa jätteiden lajittelu ja erilliskeräys sekä järjestää jäteastioiden tyhjennys ja tapahtuma-alueen siivous tilaisuuden aikana ja välittömästi sen päätyttyä. Biojäte on aina lajiteltava erikseen, jos tilaisuudessa tarjoillaan elintarvikkeita (JHM 36 §).

Sekajätteen osalta kiinteistön liittymisvaihtoehdot ovat oma jäteastia, kimppa-astia yhdessä naapurikiinteistöjen kanssa (JHM 8 §) tai aluekeräyspiste (JHM 10 §). Aluekeräyspisteisiin voivat liittyä kaikki haja-asutusalueen kiinteistöt, joilla ei ole omaa kiinteistökohtaista sekajäteastiaa. Näiden pisteiden käytöstä peritään jätetaksan mukainen vuosimaksu, joka sisältää myös perusmaksun.

Vuoden 2001 loma-asuntomessualueella ja vuoden 2001 jälkeen kaavoitetuilla asemakaava-alueilla, on lisäksi käytössä korttelikohtainen syväkeräysjärjestelmä. Näissä kiinteistöt liittyvät kunnan järjestämään jätehuoltoon käyttämällä yhteisiä jätepisteitä, jotka palvelevat sekajätteen ja muiden jätejakeiden keräyksessä.



## Tyhjennysväli

Liittyttyään kiinteistöittäiseen jätteenkuljetukseen kiinteistön haltijan on järjestettävä keräyspaikka ja hankittava tarvittavat jätteastiat (JHM 7 §). Sekajäteastiat on tyhjennettävä säännöllisesti taulukossa 1 esitettyjen aikarajojen puitteissa (JHM 23 §). Kesäaikana pisin sallittu tyhjennysväli on neljä viikkoa, ja talviaikana kahdeksan viikkoa. Yksin asuvien ja kahden hengen talouksissa voidaan käyttää kahdeksan viikon tyhjennysväliä ympäri vuoden. Kimppa-astioiden (JHM 8 §) koko ja tyhjennysrytmi on mitoitettava oikein. Esimerkiksi sekajätteen astian vähimmäistilavuus on 10 litraa/henkilö/viikko; 240 litran astian, jonka tyhjennysväli on kaksi viikkoa, voi jakaa enintään 12 henkilöä (JHM 8 §).

*Taulukko 1. Jämsän jätehuoltomääräysten mukaiset sekajätteen tyhjennysvälit.*

Jätelaji	Pisin tyhjennysväli (viikot 18–40)	Pisin tyhjennysväli viikot 41–17)
Sekajäte	4 viikkoa	8 viikkoa

Mikäli jätteastian tyhjennysväli on yli viikon, tulee tyhjennysvälin olla parillinen viikkomäärä (2 viikkoa, 4 viikkoa jne.). Jos halutaan ylittää taulukossa määritelty pisin tyhjennysväli, tulee jätehuoltoviranomaiselta hakea JHM 43 §:n mukainen poikkeus.

## Omatoiminen käsittely

Sekajätettä ei saa hävittää omatoimisesti polttamalla tai hautaamalla (JHM 18–19 §). Jätteiden polttaminen on kielletty, lukuun ottamatta vähäisiä määriä kuivia risuja, oksia ja vaarattomia maa- ja metsätaloudessa syntyviä jätteitä, joita saa polttaa taajaman ulkopuolella. Kiinteistön tulipesissä saa lisäksi polttaa käsittelemätöntä puujätettä sekä vähäisiä määriä paperia ja kartonkia sytykkeenä. Poltto ei saa aiheuttaa haittaa naapurustolle tai ympäristölle (JHM 18 §). Jätteiden hautaaminen maahan tai upottaminen vesistöön on kokonaan kielletty (JHM 19 §).

## Sekajätteen käsittely

Sekajäte on aina toimitettava kiinteistöittäiseen keräykseen tai aluekeräyspisteeseen (JHM 14 §, 10 §). Alueella syntyvä sekajäte toimitetaan tällä hetkellä käsittelyyn Riihimäelle, jossa se hyödynnetään energiana NG Nordic Finland Oy:n jätevoimalassa.

## 3.1.2 Jätehuollon perusmaksu

Jämsän kaupungin jätehuollon viranomaistehtävistä vastaa Jämsän kaupunkiympäristölautakunta, joka toimii jätelain (646/2011) 23 §:n mukaisena jätehuoltoviranomaisena.

Viranomaisen tehtäviin kuuluu jätelain 24 §:n mukaisesti mm. jätehuollon järjestämistä koskevien päätösten tekeminen, jätetaksan hyväksyminen, jätehuoltomääräysten vahvistaminen, jätehuoltoon liittymisen valvonta sekä asiakasrekisterin ylläpito. Lisäksi viranomaisen käsittelee jätemaksuihin liittyvät muistutukset ja päättää niiden mahdollisista muutoksista.

Jämsän kaupungin jätehuollon rahoitus perustuu jätelain 78 §:n mukaiseen jätemaksuun, jolla katetaan kunnalle jätehuollon toteuttamisesta aiheutuvat kustannukset. Jätemaksun perusteet ja maksuluokat määritellään Jämsän jätetaksassa, jonka jätehuoltoviranomainen vahvistaa vuosittain.

### Perusmaksun tarkoitus ja perusteet

Perusmaksu on jätetaksan (JT 3 §) mukaan asuinhuoneistokohtainen vuosimaksu, joka määrätään maksettavaksi kaikille asuin- ja vapaa-ajan kiinteistöille niiden omista jätehuoltojärjestelyistä riippumatta. Maksulla katetaan jätehuollon yleisiä palveluita, kuten vaarallisten jätteiden vastaanotto ja käsittely, hyötyjätepisteverkoston ylläpito, jäteneuvonta, tiedotus sekä jätehuoltoviranomaisen lakisääteiset tehtävät. Perusmaksu peritään myös käyttämättömiltä, mutta asumiskelpoisilta kiinteistöiltä.

Jätetaksan 4 § mukaan perusmaksun suuruus määräytyy rakennuksen käyttötarkoituksen ja asuinhuoneistojen lukumäärän perusteella. Vuonna 2025 perusmaksu on:

- omakoti- ja pientaloille sekä vapaa-ajan asunnoille 33,60 €/vuosi (alv 0 %),
- asunto- ja kiinteistöosakeyhtiöille sekä täyden lajittelun kimppoihin kuuluville pientaloille 17,40 €/vuosi (alv 0 %).

### Alue- ja korttelikeräyspisteiden maksut

Aluekeräyspisteet muodostavat Jämsän haja-asutusalueiden jätehuollon keskeisen palvelurakenteen. Niiden käyttö on tarkoitettu kiinteistöille, joilla ei ole kiinteistöittäistä jätteenkuljetussopimusta sekajätteen osalta. Lisäksi taksassa on määritelty erillinen jätemaksu myös taajama-alueen kiinteistöille, jotka eivät ole liittyneet jätteiden kiinteistöittäiseen kuljetukseen. Näin ollen kunta voi laskuttaa myös taajamissa sijaitsevia liittymättömiä kiinteistöjä, mikä turvaa järjestelmän yhdenvertaisuuden ja kannustaa liittymään jätehuoltoon jätelain 41 §:n mukaisesti. Pisteiden käytöstä peritään vuosittain aluekeräyspistemaksu (jätetaxmaksu), joka

sisältää myös jätehuollon perusmaksun.

Jätetaksan (voimassa 1.1.2025 alkaen) mukaan aluekeräyspistemaksu on porrastettu kiinteistön käyttötarkoituksen ja henkilömäärän mukaan seuraavasti:

- vakituinen asunto, 1 asukas 77,00 € / vuosi (alv 0 %)
- vakituinen asunto, 2 asukasta tai enemmän sekä vuokratyössä oleva vapaa-ajan asunto 103,50 € / vuosi (alv 0 %)
- vapaa-ajan asunto 70,00 € / vuosi (alv 0 %)
- vakituinen asunto, taajama-alueella, jolla ei ole sopimusta jätteiden noudosta urakoitsijan kanssa 190,80 € (alv 0 %).

Maksun suorittaminen antaa kiinteistölle käyttöoikeuden kunnalliseen aluekeräyspisteeseen. Pisteitä on Jämsän alueella yhteensä 87, ja niiden yhteydessä kerätään sekajätteen ohella myös muita jätteitä kuten lasia, metallia, kartonkia ja paperia.

29.1.2001 jälkeen hyväksytyillä Himoksen asemakaava-alueilla on käytössä kunnan järjestämä jätehuolto. Huoneistokohtainen jätemaksu sisältää oikeuden käyttää aluekeräyspisteitä kotitalouksien päivittäisjätteiden osalta. Elinkeinotoiminnan liittymisestä kunnan jätehuoltoon sovitaan tapauskohtaisesti. Maksu määräytyy kiinteistön koon ja käyttöluokan perusteella seuraavasti (taulukko 2).

*Taulukko 2. Jätetaksan muodostuminen Himoksen asemakaava-alueella.*

Maksuperuste	Hinta (alv 0 %)
<b>Huoneistokohtainen perusmaksu</b>	9,00 €/kk
<b>Pinta-alaperusteinen käsittelymaksu (lämmitettävät neliöt)</b>	0,09 €/m <sup>2</sup> /kk
<b>Perusmaksu</b>	33,60 €/v
<b>Astiamaksu (kertaluontoinen)*</b>	80,00 €
<b>Vakituisesti asuttu kiinteistö (sis. perusmaksu)</b>	190,00 €/v
<b>Yhden perheen vapaa-ajan asunto (ei vuokrausta, sis. perusmaksu)</b>	77,00 €/v

\* Astiamaksu peritään 29.1.2001 jälkeen hyväksytyillä Himoksen asemakaava-alueilla sijaitsevilta asumiskäytössä olevilta huoneistoilta. Vähintään viiden huoneiston kiinteistöt rakentavat tontilleen tai naapureiden kanssa yhteisen syväkeräyspisteen, jolloin astiamaksua ei peritä.

Korttelikeräysmaksu sisältää sekä perusmaksun että käyttöoikeuden alueen yhteisiin syväkeräyspisteisiin.

Taajama-alueen kiinteistöillä on lähtökohtaisesti velvollisuus liittyä kiinteistöittäiseen jätteenkuljetukseen, eikä niillä ole oikeutta käyttää alue- tai korttelikeräyspisteitä ilman jätehuoltoviranomaisen erillistä päätöstä.

## **Maksuvelvollisuus ja soveltaminen**

Jätetaksan 2 §:n mukaan perusmaksuvelvollinen on kiinteistön haltija, ja jollei haltijan tietoja ole saatavilla, maksu määrätään omistajalle. Perusmaksu peritään myös niiltä kiinteistöiltä, jotka järjestävät sekajätteen kuljetuksen kiinteistönhaltijan mallilla. Aluekeräyspisteen käytöstä peritään vuosittainen aluekeräyspistemaksu, joka sisältää myös jätehuollon perusmaksun. Maksuvelvollisia ovat haja-asutusalueen kiinteistöt, joilla ei ole jätehuoltomääräysten mukaista jätteenkuljetussopimusta (JT 5 §).

Jätelain (646/2011) 41 § mukaan kiinteistö on liitettävä jätehuoltojärjestelmään ja jätteen haltijan on maksettava jätehuollon maksut jätetaksan mukaisesti. Kiinteistön haltijan on ilmoitettava viranomaiselle kiinteistön käytössä tapahtuvat muutokset, jotka vaikuttavat perusmaksun määräytymiseen. Liittymisvelvollisuus perustuu jätelain pykälään 32. Jätehuollon järjestämisestä perittävien maksujen maksamisesta vastaa kiinteistön haltija tai muu jätteen haltija, jolle kunta järjestää jätehuollon (jätelaki 80 §).

## **Perusmaksurekisteri**

Jämsän kaupungin jätehuollolla on käytössä perusmaksurekisteri, joka muodostaa koko jätehuoltojärjestelmän tietopohjan ja liittymisvalvonnan perustan. Rekisteri sisältää kaikki kiinteistöt, joille perusmaksu määräytyy, sekä tiedot kiinteistön käyttötarkoituksesta, asuinhuoneistojen määrästä. Perusmaksurekisterissä on eritelty omiksi asiakasluokikseen muun muassa:

- aluekeräys- ja korttelikeräyspisteiden käyttäjät, jotka maksavat perusmaksun lisäksi vuosittaisen aluekeräyspistemaksun,
- kimppapisteiden jäsenet, joiden osalta perusmaksu määräytyy yksittäisen kiinteistön mukaan,
- sekä asunto- ja kiinteistöosakeyhtiöt.

### 3.1.3 Sekajätteen kuljetusjärjestelmä

Jätehuoltoviranomaisen mukaan sekajätteen kuljetuksia on vuonna 2024 hoitanut kolme eri yritystä.

- Kuljetuspalvelu Lehmussaari
- Kuoreveden Jätehuolto- ja Kuljetus Pauli Vakkila Oy
- Erkki Salminen Oy

Kaikki kuljetusyrietykset löytyvät jätehuoltorekisteristä. Tarkistus tehtiin selvityksen yhteydessä Jätehuoltokompassi-tietopalvelun avulla, jota ylläpitää Suomen ympäristökeskus (SYKE).

Ammattimainen jätteenkuljetus edellyttää ELY-keskuksen hyväksyntää jätehuoltorekisteriin. Rekisteröinnillä varmistetaan jätelain vaatimusten täytyminen ja ehkäistään toiminnasta aiheutuvat ympäristö- ja terveyshaitat.

Jämsässä käytetään kunnan ylläpitämiä aluekeräyspisteitä haja-asutusalueilla, mikä täydentää kiinteistön haltijan järjestämää keräystä. Näihin pisteisiin voivat haja-asutusalueella liittyä kaikki kiinteistöt, joilla ei ole omaa jäteastiaa sekajätteelle. Aluekeräyspisteen käytöstä peritään jätetaksan mukainen vuosimaksu ja niissä on myös mahdollisuus lajitella kotitalouksien pakkausjätteitä lukuun ottamatta muovipakkauksia. Lisäksi 2001 jälkeen kaavoitetulla asemakaava-alueella ja vuoden 2001 loma-asuntomessualueella on käytössä korttelikohtainen syväkeräysjärjestelmä, jossa kiinteistöt liittyvät kunnan järjestämään jätehuoltoon käyttämällä yhteisiä jätepisteitä. Näin varmistetaan jätehuollon kattavuus vakituksille ja vapaa-ajan asukkaille myös erityisalueilla.

### 3.1.4 Vastaanottoaikat ja käsittely

Jämsän kaupunki on kilpailuttanut siirtokuormausaseman, joka sijaitsee Erkki Salminen Oy:n hallinnoimalla alueella. Siirtokuormausasema toimii keskeisenä vastaanotto- ja välivarastointipisteenä ennen jätteiden kuljetusta loppukäsittelyyn. Jäteasemalta sekajäte toimitetaan edelleen NG Nordic Finland Oy:lle. Jämsän alueella kerätty sekajäte päättyy tällä hetkellä NG Nordic Finland Oy:lle Riihimäen polttolaitokseen. Vuonna 2024 kerätyn sekajätteen kokonaismäärä Jämsässä oli 3044,45 tonnia. Riihimäelle toimitetun jätteen laadusta ei ole tullut huomautuksia. Tosin sekajätteen seassa on havaittu olevan biojätettä.

## 3.1.5 Tiedonsiirto viranomaiselle

Vuonna 2024 julkaistuissa jätehuoltomääräyksissä kuljetusyritysten raportointivelvollisuudet muuttuivat. Kuljetustiedot pitää nykyisin toimittaa jätehuoltoviranomaiselle neljännesvuosittain taulukkolaskentamuodossa. Velvoite perustuu jätelain pykälään 39, jonka mukaan jätteenkuljetusta hoitavan toiminnanharjoittajan on toimitettava viranomaiselle tiedot jätteiden kuljetuksista, määristä, käsittelystä ja muista jätehuollon järjestämisen kannalta olennaisista seikoista siten, että viranomainen voi seurata ja valvoa jätehuollon toteutumista.

## 3.1.6 Keräyksen kattavuus: liittymisasteet

### Aineiston muodostus ja rajaukset

Jätehuollon kattavuutta arvioitiin vertaamalla perusmaksurekisterin kiinteistöjä jätteenkuljetusyritysten toimittamiin tyhjennystietoihin. Vertailu toteutettiin osoitekohtaisena datakoontina Excelin Power Query -työkalulla.

Saman osoitteen alle rekisteröidyt maksajat yhdistettiin yhdeksi osoitekohteeksi (kuten asuntoyhtiöt), mikä vähensi kokonaismäärää 375 maksajalla. Vähennys ei siten tarkoita osoitteiden poistumista vaan useiden huoneistokohtaisten laskutusten yhdistymistä osoitekohtaiseksi kokonaisuudeksi.

Tarkastelusta rajattiin pois:

- Jämsän alueen asiakkaat, jotka maksavat jätemaksunsa muihin kuntiin,
- muiden kuntien asukkaat, jotka hoitavat perusmaksun Jämsään,
- puretut, ränsistyneet, asumattomat ja rakenteilla olevat kiinteistöt.

Datayhdistämisessä havaittiin eroavaisuuksia osoitteiden kirjoitusasuissa ja tiedonmuodoissa, minkä vuoksi kaikkia kohteita ei voitu yhdistää automaattisesti. Tämä aiheutti epävarmuutta liittymisasteen lopulliseen arvioon. Aluekeräyksen asiakkaiden, kimppapisteasiakkaiden sekä talo- ja kiinteistöyhtiömuotoisten kiinteistöjen liittymisvelvollisuuden katsottiin lähtökohtaisesti täyttyvän, kun taas taajamakiinteistöjen osalta liittymisaste arvioitiin tyhjennystietojen perusteella.

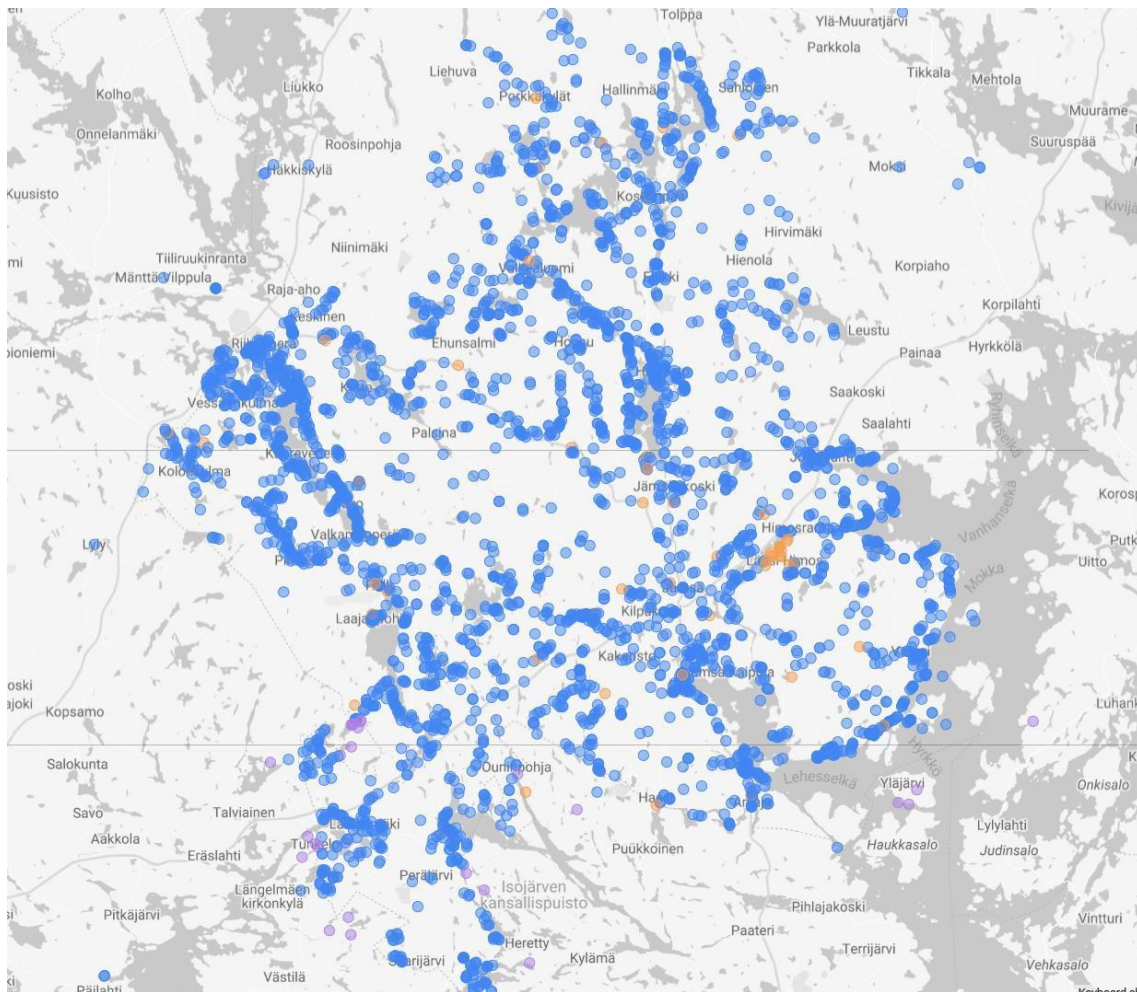
## Tulokset

Perusmaksurekisterin mukaan Jämsän alueella oli yhteensä 10 610 asiakasta. Datakoonnissa kokonaismääräksi muodostui 10 234 kohdetta (taulukko 3).

Taulukko 3. Perusmaksurekisterin (PM-rekisteri) ja datakoonnin asiakasmäärät maksuluokittain

Ryhmä / maksuluokka	PM-rekisteri (kpl)	Datakoonti (kpl)	Osuus datakoonnista (%)	Selite
<b>Kaikki kiinteistöt</b>	10 610	10 234	100 %	Samassa osoitteessa useita maksajia yhdistetty yhdeksi kohteeksi
<b>Alue- ja korttelikeräyspisteiden asiakkaat</b>	5 508	5 166	50,5 %	Kunnallisen palvelun piirissä
<b>Kimppa- ja täyden lajittelun kiinteistöt</b>	1 122	1 100	10,9 %	Yhteisastia- ja lajitteluratkaisut
<b>Taloyhtiöt ja kiinteistöyhtiöt</b>	402	397	3,9 %	Velvollisuus omaan jätteenkuljetukseen
<b>Taajama-alueen kiinteistöt</b>	3 558	3 546	34,7 %	Velvollisuus omaan jätteenkuljetukseen

Perusmaksurekisterin mukaan 50,5 % alueen kiinteistöistä on liittynyt kunnallisen aluekeräyspisteen tai korttelikeräyspisteen asiakkaaksi. Aluekeräyspisteitä on Jämsän alueella yhteensä 87 sisältäen Himoksen kaava-alueen korttelikeräyspisteet (kuva 1).



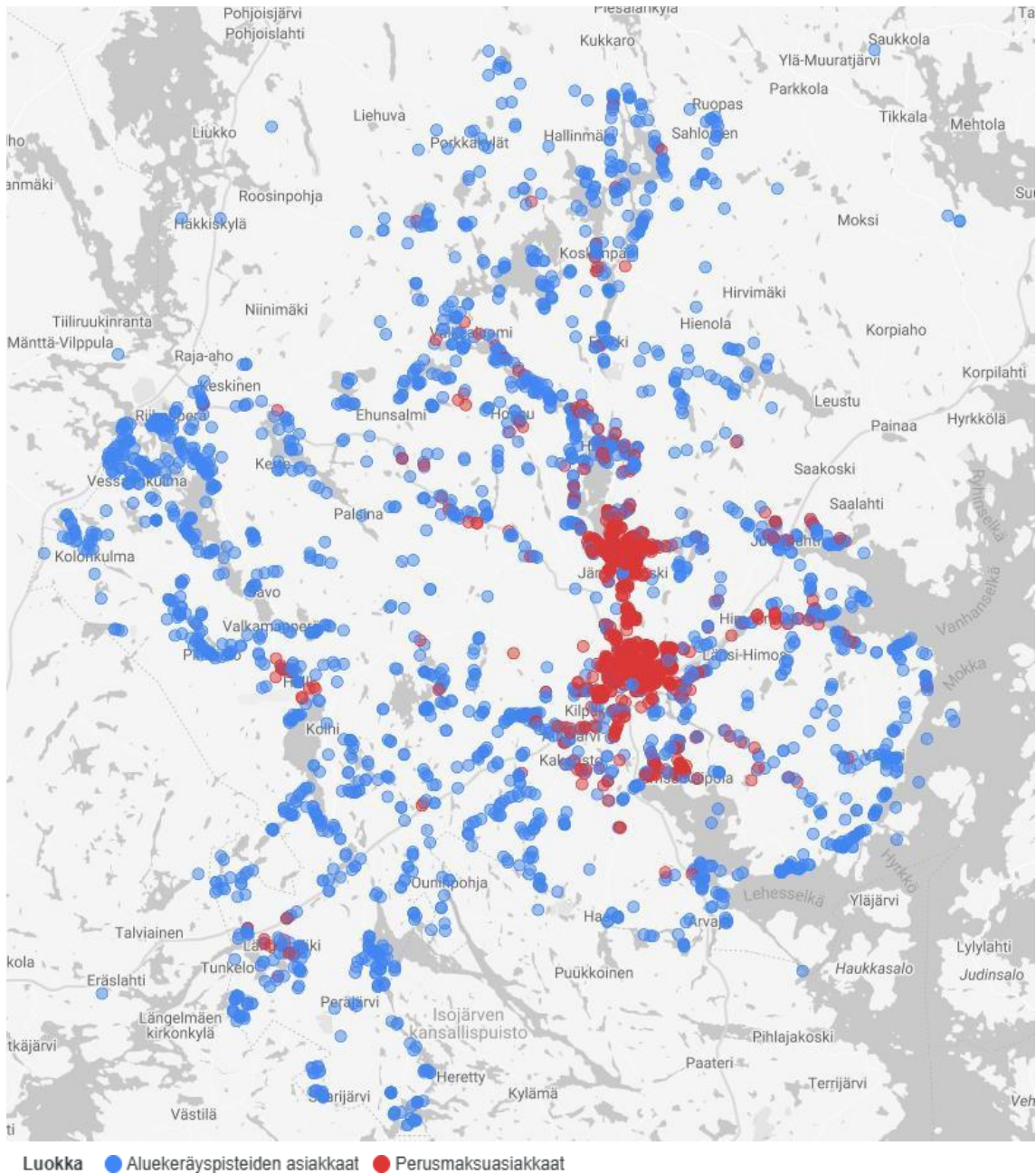
Kuva 1. Jämsän alueen aluekeräyspisteet on merkitty oranssilla ja niiden asiakkaat sinisellä. Violetilla merkitty aluekeräyspisteelle rekisteröityneet muiden kuntien asukkaat

Datakoonnissa taajama-alueella sijaitsevia kiinteistöjä on yhteensä 3 546. Näistä vähintään 2 612 kiinteistöllä on todettu voimassa oleva jäteastian tyhjennystieto, joten ne voidaan varmuudella katsoa kuuluvan kiinteistöittäisen jätteenkuljetuksen piiriin (taulukko 4).

Taulukko 4. Taajama-alueen kiinteistöjen liittymisaste.

Ryhmä / maksuluokka	Datakoonti (kpl)	Osuus datakoonnista (%)	Joista varmuudella liittyneitä (kpl)	Arvioitu liittymisaste ryhmässä (%)
<b>Taajama-alueen kiinteistöt</b>	3 546	34,6 %	2 612	<b>vähintään 73,7 %</b>





Kuva 2. Aluekeräys- ja korttelikeräyspisteiden asiakkaat ja muut perusmaksuasiakkaat kartalla.

Osalla jäljelle jäävistä kohteista tieto on puutteellinen tai osoitetieto epäyhtenäinen, minkä vuoksi niiden liittymistä ei voitu varmistaa. Datakonnissa 923 perusmaksurekisterissä olevaan kiinteistöön ei voitu liittää tyhjennystietoja. Lisäksi aineistosta tunnistettiin 325 kiinteistöä, joilta löytyi tyhjennystietoja, mutta joita ei pystytty yhdistämään perusmaksurekisteriin (taulukko 5). Taajama-alueen todellinen liittyneiden määrä on todennäköisesti suurempi 2 612 kiinteistöä, mutta tarkkaa lukua ei voitu määrittää saatavilla olleen datan perusteella.

Taulukko 5. Kiinteistöt ilman tyhjennystietoja tai ilman perusmaksua.

Luokka	Kuvaus	Kohteita (kpl)
<b>Perumaksurekisterin taajamakiinteistöt, joihin ei voitu liittää tyhjennystietoja</b>	Ei kirjattuja tyhjennyksiä, osoite-erot tai yhdistämishaasteet	923
<b>Kiinteistöllä tyhjennystiedot mutta ei perumaksurekisteritietoa</b>	Osoite-erot tai yhdistämishaasteet	325

Näiden tietojen perusteella jätehuoltopalvelujen piirissä on arviolta 9 280 kiinteistöä, mikä vastaa noin 90 % perumaksurekisterin kokonaismäärästä.

### Vertailu ja tulkinta

Liittymisaste on Jämsässä korkeampi kuin vertailualueilla. Esimerkiksi Botniasoskin toimialueella vakituisten kiinteistöjen liittymisaste oli keskimäärin hieman yli 80 % ja vapaa-ajan kiinteistöjen noin 10 % (2025), ja Lahden alueella 71 % (2022).

Jätehuoltoviranomaisen arvion mukaan vapaa-ajan asunnoilta ja kiinteistöjen haltijoilta päätyy vain vähäisiä määriä sekajätettä Jämsän alueen ulkopuolelle. Jatkossa viranomaisen aikoo ylläpitää rekisteriä jätehuoltoon liittymättömistä kiinteistöistä ja ottaa käyttöön seuraamusmenettelyn, jotta kattavuus voidaan varmistaa ja mahdolliset tietopuutteet korjata.

### 3.1.7 Kuljetuksen edellytysten arviointi jätelain määrittämistä näkökulmista

**Kuljetuspalvelujen saatavuus: kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin**

#### Kattavuus ja liittymisaste

Jämsän aluekeräysjärjestelmä toimii täydentävänä jätehuoltoratkaisuna haja-asutusalueilla, joissa kiinteistöittäinen kuljetus ei ole tarkoituksenmukaista tai taloudellisesti realistista. Palvelun piiriin on rekisteröity noin puolet alueen kiinteistöistä. Himoksen alueen asema kunnan järjestämän kuljetuksen alueena perustuu Jämsän kaupungin valtuuston vuonna 2001 tekemään päätökseen, jossa asemakaava-alueille määrättiin kunnan järjestämä jätteenkuljetus. Päätös täyttää jätelain (646/2011) 32 §:n mukaiset kunnan jätehuollon järjestämisvelvollisuuden ehdot. Kun huomioidaan kiinteistöittäiseen kuljetusjärjestelmään liittyneet ja alue- ja korttelikeräyspisteitä käyttävät

kiinteistöt, Jämsän sekajätteen jätehuoltopalvelujen kokonaiskattavuus on vähintään 90 %. Liittymisasteen tarkkaa arviointia vaikeuttaa se, että rekisteritiedoissa esiintyy osoitteen kirjaukseen liittyviä eroavaisuuksia eri rekisterilähteiden välillä. Datan epäyhtenäisyys hankaloittaa kiinteistöjen yksilöintiä ja saattaa johtaa siihen, että osa kiinteistöistä jää virheellisesti epäselvään asemaan jätteenkuljetukseen liittymisen suhteen. Tämä heikentää mahdollisuuksia arvioida jätehuoltomääräysten noudattamista. Noin 9 % on kiinteistöjä, joiden asema jätekuljetuksen suhteen on epäselvä. Epäselvyyden taustalla voi olla mm. poikkeavat osoitetiedot tai kiinteistön liittymättömyys jätehuoltoon. Näitä epäselvyyksiä ei ole tapauskohtaisesti selvitetty. Tulokset osoittavat, että keräyspisteitä ja kiinteistöittäistä jätteenkuljetusta yhdistävä järjestelmä on toimiva ja sen palvelun piirissä on alueen lähes koko kiinteistökatanta.

## **Palvelun saatavuus**

Taajama-alueilla kiinteistöt voivat hankkia oman jäteastian ja valita palveluntarjoajakseen jonkin alueella toimivista kolmesta kuljetusyrietyksestä. Haja-asutusalueilla jätehuoltoon liittyminen on mahdollista aluekeräyspisteiden kautta, joten palvelujen saatavuus on turvattu koko kunnan alueella.

## **Kunnan jätehuoltomääräysten noudattaminen ja jätteen toimittaminen kunnan määräämään vastaanotto- tai käsittelypaikkaan**

Jätehuoltomääräysten noudattamista arvioitaessa tulee tarkastella kiinteistöjen liittymisastetta, tyhjennysvälien toteutumista, jätteiden toimitusta määrättyihin vastaanottopaikkoihin sekä viranomaisen tiedonsaanti- ja valvontamahdollisuuksia. Lisäksi on arvioitava, missä määrin omatoiminen käsittely ja tiedonsiirron epäyhtenäisyys heikentävät määräysten toteutumista. Kriteerin voidaan katsoa täyttyvän vain, jos viranomaisella on luotettava kokonaiskuva siitä, että jätteet kulkeutuvat määräysten mukaisesti käsittelyyn ja jätehuollon valvonta on tosiasiallisesti mahdollista

## **Jätehuoltoon liittyminen ja tyhjennysvälit**

Kattavuuden ja liittymisasteen arvioinnin (luku 3.1.6) perusteella alueen kokonaisliittymisaste on arviolta yli 90 %. Jämsän jätehuoltomääräysten (23 §) mukaan sekajäteastia on tyhjennettävä vähintään 7 kertaa vuodessa. Tyhjennysvälien noudattamista arvioitiin taajama-alueen kiinteistöjen osalta. Taajama-alueen kiinteistöistä 2 613 on liittynyt jätteenkeräykseen ja liittyneistä 91 %, 2 379 kiinteistöä, noudatti tyhjennysvaatimusta.

## **Ympäristö ja terveys**

Keskitetty aluekeräyspistejärjestelmä mahdollistaa keräysreittien optimoinnin haja-asutusalueilla, mikä vähentää kuljetusten kokonaismäärää ja liikenteen päästöjä. Järjestelmä on myös mahdollistanut jäteastioiden tyhjennysten rytmittämisen todellisen tarpeen mukaan, mikä parantaa kustannustehokkuutta ja vähentää ajosuoritteita.

## **Tyhjennyshinnat**

Jämsän jätehuollon hintataso on valtakunnallisesti tarkasteltuna edullinen jätetaksan ja yksityisten kuljetusyritysten hinnoittelun perusteella. Selvitystä varten toteutettiin kysely kuljetusyritysten asiakkaille jäteastioiden tyhjennyshintojen selvittämiseksi. Tulosten mukaan kuljetusyhtiöiden tyhjennysmaksut ovat edullisia ja alhaisempia kuin esim Lahden, Mikkelin ja Riihimäen alueella.

## **3.2 Saostus- ja umpisäiliölietteet**

### **3.2.1 Jätehuoltomääräykset**

#### **Kiinteistön liittyminen kunnalliseen jätehuoltoon**

Asumisessa ja vapaa-ajan käytössä syntyvät lietteet, kuten myös kunnan hallinto- ja palvelutoiminnoissa syntyvät lietteet, kuuluvat kunnan jätehuollon järjestämisvelvollisuuden piiriin. Jämsän kaupungin jätehuoltomääräysten (33 §) mukaan kiinteistön tulee liittyä kiinteistöittäiseen lietteenkuljetukseen, ellei kiinteistö täytä jätehuoltomääräysten 35 §:n mukaisia edellytyksiä omatoimiselle käsittelylle. Kiinteistön haltija vastaa lietteiden kuljetuksen järjestämisestä ja sopii asiasta jätehuoltorekisteriin hyväksytyyn kuljetusyrityksen kanssa. Jätevesilietteen, umpisäiliöiden jätevedet sekä erotuskaivojen lietteen saa luovuttaa kuljetettavaksi vain toimijalle, joka on hyväksytty jätelain mukaiseen jätehuoltorekisteriin.

#### **Lietteiden kuljetus ja vastaanotto**

Jämsän kaupungin alueella kiinteistön haltijan tulee huolehtia siitä, että saostus- ja umpisäiliölietteet sekä erotuskaivojen lietteet toimitetaan kunnan osoittamaan vastaanottoaikaan (JHM 33 §, 32 §). Jätevesilietteiden vastaanottoaikoja ovat Hallin jätevedenpuhdistamo, Länkipohjan jätevedenpuhdistamo sekä Jämsän keskuspuhdistamo.

## **Tiedonsiirto viranomaiselle**

Jätteen kuljettajan on laadittava siirtoasiakirja kotitalouksista noudetusta saostus- ja umpisäiliölietteestä. Siirtoasiakirjan tiedot on toimitettava valvontaviranomaiselle (Jätelaki (646/2011) 121 §). Siirtoasiakirja laaditaan sähköisesti ja sen tiedot tallennetaan ympäristöhallinnon ylläpitämään sähköiseen tietojärjestelmään (VNA jätteistä 978/2021, 26 §). Jätehuoltoviranomainen saa tiedot lietteiden kuljetuksista SIIRTO-rekisteristä, mikäli kuljetusyritys on toimittanut tiedot sinne jätelain mukaisesti. Mikäli tiedot ovat puutteelliset tai rekisteriä ei käytetä, jätehuoltoviranomainen voi vaatia tietojen toimittamista suoraan viranomaiselle neljännesvuosittain taulukkolaskentamuodossa (JHM 31 §).

## **Tyhjennysvälit**

Vesikäymälävesiä sisältävä jätevesiliete on poistettava saostus- ja pienpuhdistamosäiliöistä vähintään kerran vuodessa. Säiliöistä, joihin kerätään ainoastaan pesuvesiä, liete on poistettava tarpeen mukaan, kuitenkin vähintään kolmen vuoden välein. Umpisäiliöt on tyhjennettävä viimeistään niiden täytyessä, mutta vähintään viiden vuoden välein (JHM 33 §). Pienpuhdistamoiden lietepussit ja suodattimet on tyhjennettävä tarvittaessa, noudattaen laitetoimittajan huolto-ohjeita. Hiekan-, öljyn- ja rasvanerotuskaivot sekä fosforinpoistokaivot on tarkastettava vuosittain ja tyhjennettävä tarvittaessa (JHM 33, 34 §). Kiinteistön haltijan tulee pitää kirjaa lietetyhjennyksistä. Jätehuoltoviranomaiselle tehtävällä poikkeamahakemuksella voidaan mahdollistaa pidempi tyhjennysväli pienille talouksille ja vapaa-ajan kiinteistöille (JHM 43 §).

## **Lietteen käsittely**

Jätevesilietteet, umpisäiliöiden jätevedet ja muut vastaavat lietteet on toimitettava kunnan osoittamiin vastaanottopaikkoihin (JHM 32 §, 33 §). Pienille talouksille ja vapaa-ajan kiinteistöille voidaan jätehuoltoviranomaisen päätöksellä myöntää pidempi tyhjennysväli, jos lietemäärät ovat vähäisiä ja järjestelmä on asianmukaisesti hoidettu. Tällöin kiinteistön tulee hakea poikkeamaa jätehuoltomääräysten 43 §:n mukaisesti.

## **Omatoiminen käsittely**

Jämsän jätehuoltomääräysten 35 §:n mukaan lietteen omatoiminen käsittely on kielletty, lukuun ottamatta erikseen määrättyjä tilanteita. Omatoiminen käsittely on sallittua, jos liete hyödynnetään lannoitteena omalla tai omassa hallinnassa olevalla pellolla, tai aktiiviviljelijänä toimivan naapurin pellolla. Käsittely ei kuitenkaan ole sallittua pohjavesialueilla. Käytettävä liete on tällöin käsiteltävä hygieeniseksi kalkkistabiloimalla tai muulla hyväksytyllä tavalla. Omatoimisessa

käsittelyssä ja peltokäytössä on noudatettava lannoitevalmistelakia (539/2006), nitraattiasetusta (1250/2014) ja maa- ja metsätalousministeriön asetusta (24/2011). Yksi viljelijä voi vastaanottaa korkeintaan neljän lähellä sijaitsevan kiinteistön lietteet. Kaikista omatoimisista käsittelyistä on tehtävä ilmoitus jätehuoltoviranomaiselle vähintään viiden vuoden välein. Jätehuoltoviranomaisen mukaan ilmoituksia lietteen omatoimisesta käsittelystä on tullut muutama.

Lietettä voi myös kompostoida kiinteistöllä, jos kiinteistöllä käytetään kantovettä tai mikäli lietettä syntyy vähäinen määrä kiinteässä muodossa (alle 20 litraa tyhjennyskertaa kohden ja alle 50 litraa vuodessa). Kompostoinnin on tapahduttava suljetussa, ilmastoidussa kompostorissa, jonka valumavesien pääsy maahan on estetty (JHM 35 §). Fosforinpoistokaivojen massat saa kompostoida tai hyödyntää ravinteena pelloilla. Jämsän kaupungin ympäristösuojelumääräyksien mukaan kuivakäymäläjätettä ei vastaanoteta jätekeskuksissa, vaan se tulee käsitellä omatoimisesti kompostoimalla vähintään vuoden ajan (YSM 17 §).

## **Vähäisten jätevesien käsittely**

Jos kiinteistöllä on kantovesi ja jäteveden määrä on vähäinen, voidaan pesuvedet johtaa maaperään puhdistamatta, kunhan siitä ei aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa. Vähäiset harmaat vedet tulee johtaa maaperään imeytyskaivon tai kivipesän kautta. Määräys koskee ensisijaisesti uusia saunoja ja kesäasuttavia loma-asuntoja, joissa jäteveden määrä on vähäinen. Vähäisiäkään pesuvesiä ei saa johtaa suoraan vesistöön (YSM 9 §).

## **Ympäristövaatimukset ja rajoitukset**

Lietteiden ja muiden jätevesien käsittelyssä on huomioitava ympäristönsuojelumääräysten 5–7 §:ssä esitetyt käsittelyvaatimukset ja suojaetäisyydet. Jätevesien maahan imeyttäminen on kielletty pohjavesialueilla, ja ranta-alueilla käymälävesien maaperäkäsittely on kielletty. Käymälävedet on johdettava umpisäiliöön ja harmaat vedet käsiteltävä siten, että ne täyttävät vähintään perustason puhdistusvaatimukset. Lietteiden levitys ja jätevesien johtaminen pohjavesialueille on kielletty ympäristönsuojelulain 17 §:n mukaisen pohjaveden pilaamiskiellon nojalla.

### **3.2.2 Jätevesilietteen kuljetus**

Jätehuoltoviranomaisella on tiedossa kaksi kuljetusyriytystä, jotka kuljettavat asumisen lietteitä toimialueella. Molemmat yritykset on merkitty jätehuoltorekisteriin.

- Kuoreveden Jätehuolto ja Kuljetus Pauli Vakkila Oy
- Erkki Salminen Oy

## 3.2.3 Vastaanotto ja käsittely

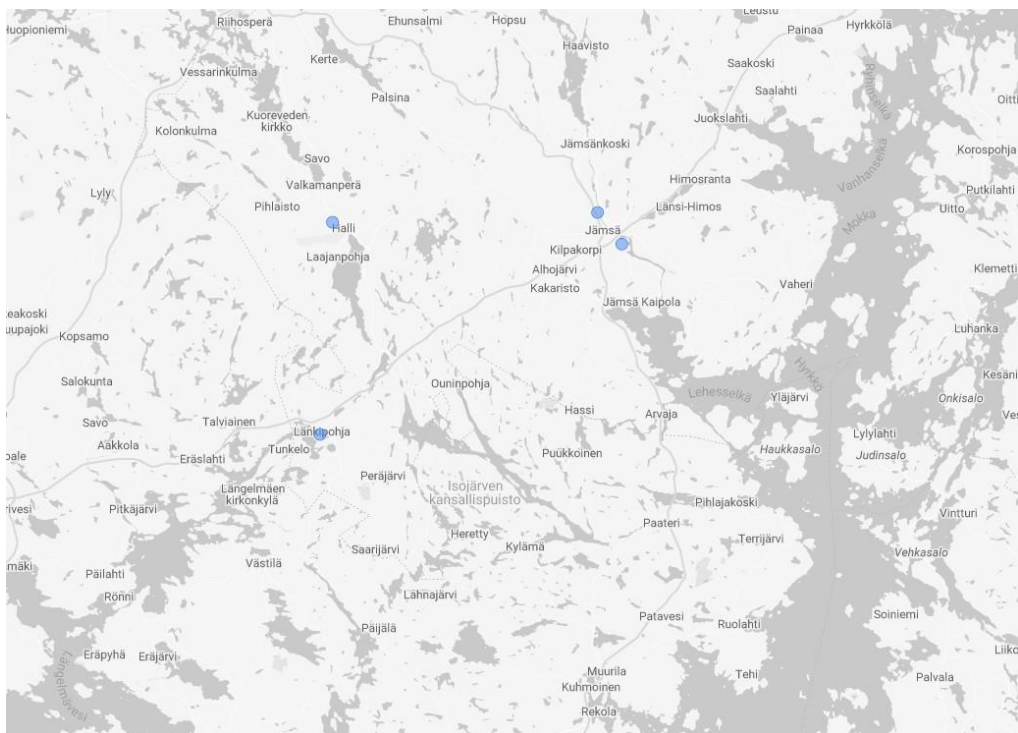
Jämsän alueen jätevedenpuhdistamoihin toimitettiin vuonna 2024 yhteensä 9 364 kuutiota jätevesilietettä SIIRTO-rekisterin mukaan. Kaupunki on nimennyt kolme vastaanottoaikkaa kunnan jätehuoltovastuuseen kuuluville lietteille, taulukko 6 (JHM 33 §).

Taulukko 6. 2 Saostus- ja umpisäiliölietteiden varsinaiset vastaanottoaikat Jämsän alueella.

Vastaanottaja	Osoite
<b>Jämsän Vesi Liikelaitos Keskuspuhdistamo</b>	Kaipolanväylä 79, 42100 Jämsä
<b>Jämsän Vesi Hallin jätevedenpuhdistamo</b>	Taipaleenraitti 3, 35600 Halli
<b>Jämsän Vesi Liikelaitos Länkipohja</b>	Aallontie 10, 35400 Längelmäki

Taulukko 7. 3 Lietekuormien kirjaukset muualle kuin varsinaisiin vastaanottoaikkoihin.

Vastaanottaja	Osoite
<b>Jämsän Vesi Liikelaitos Lopotti</b>	Pääskyläntie 66, 42100 Jämsä



Kuva 3. Jätevedenpuhdistamot kartalla.

Näihin vastaanottolaitoksiin toimitettiin vuonna 2024 yhteensä 6 093 kuutiota jätevesilietettä. Siirtoasiakirjojen mukaan jätevesilietettä toimitettiin myös muille jätevedenpuhdistamoille kuten

Lopottiin (taulukko 7) ja väliaikaisiin vastaanottopisteisiin yhteensä 3 271 kuutiota, mikä on noin 35 % lietteen kokonaismäärästä. Tapahtumien yhteydessä ja yritys kiinteistöissä muodostui jätevesilietettä yhteensä 1 109 kuutiota. Jätevesipuhdistamokohtaiset vastaanottomäärät esitetty taulukossa 8.

Taulukko 8. Jätevedenpuhdistamoiden vastaanottamat jätevesilietteen kuutiomäärät vuonna 2024.

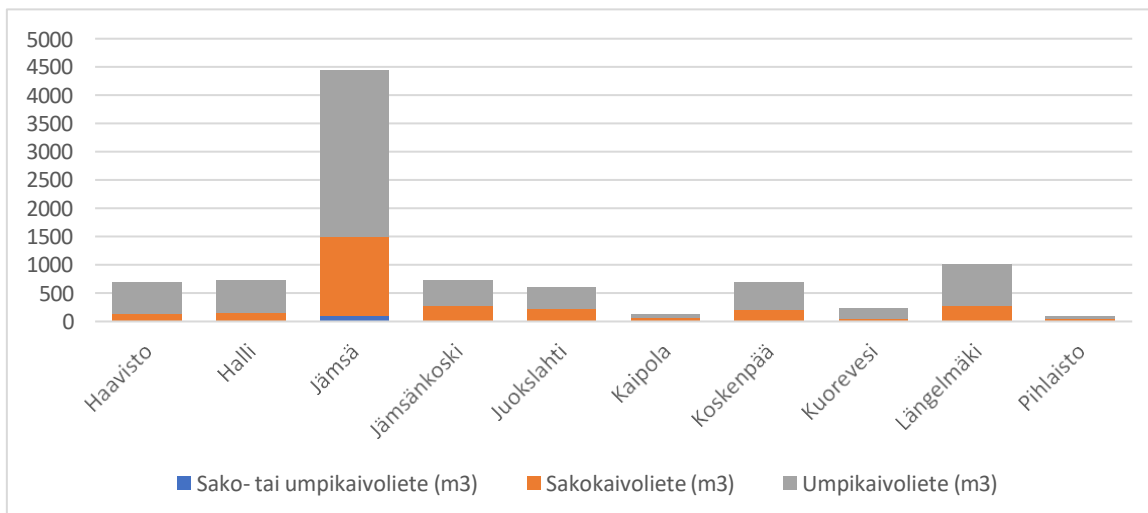
	Saostussäiliöliete (m <sup>3</sup> )	Umpisäiliöliete (m <sup>3</sup> )	Saostus / umpi- säiliöliete (m <sup>3</sup> )	Yhteensä (m <sup>3</sup> )
<b>Hallin jätevedenpuhdistamo</b>	380,2	1 053,2	-	1 433,4
<b>Jämsän Vesi Liikelaite Keskuspuhdistamo</b>	1 368	2 701	23	4 092
<b>Jämsän Vesi Liikelaite Lopotti</b>	751	1 817	99	2667
<b>Jämsän Vesi Liikelaite Länkipohja</b>	166,7	400,8	-	567,50

## Huomioita lähtöaineistoista

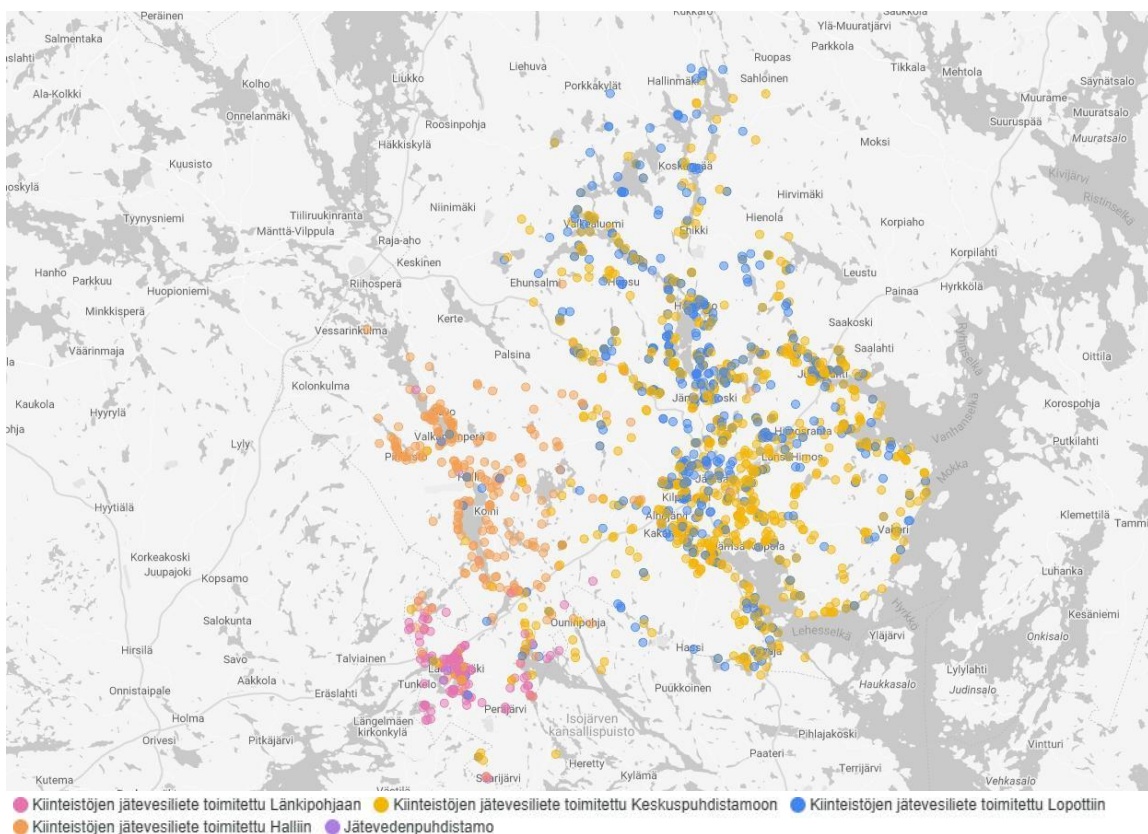
Vertaamalla SIIRTO-asiakirjojen tietoja jätehuoltoviranomaisen lokakaivotietoihin vuodelta 2024, kokonaismäärä kasvoi 242:lla kuutiota 9 641 kuutioon. Siirtoasiakirjoissa oli kaksi mainintaa omakotitalokohteista, joista olisi tyhjennetty kerralla 5 000 kuutiota. Selvityksessä oletetaan, että kyse on kirjausvirheestä ja määrä ilmoitettu litroina. Näiden tapausten osalta määrät muutettu 5 kuutioksi. Lisäksi osa lietemäärästä oli ilmoitettu tonneina (yhteensä 248 tonnia) ja nämä on käännetty kuutioiksi 1 tonni = 1 kuutio. Saostussäiliöliete voi olla 5–10 % vettä raskaampaa, mutta saostussäiliölietteen osuus tonneina ilmoitetuista määristä vain 37 tonnia. Käytännössä ero ei siis ole merkittävä.

Kuvassa 4 on esitetty lietemäärät syntypaikan mukaan jaoteltuina. Lietteen syntypaikkaa ja vastaanottopaikkaa esitellään kuvissa 5 ja 6. Kuvassa 5 näkyvät vuoden 2024 aikana tyhjennetyt lieteasiat lietteen vastaanottopaikan mukaan jaoteltuina ja kuvan 6 vaakapylväsdigrammissa jätevesipuhdistamoiden vastaanottamat lietemäärät syntypaikan mukaan jaoteltuina.

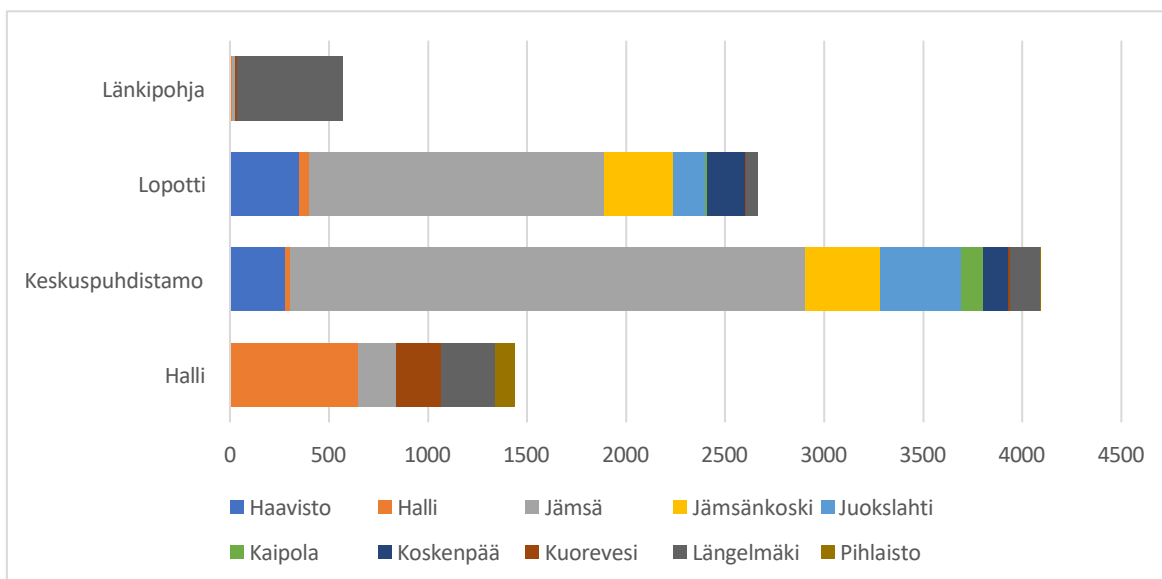




Kuva 4. Vuoden 2024 jätevesilietemäärät tyypin ja syntypaikan mukaan jaoteltuina.



Kuva 5. Tyhjennetyt lietesäiliöt vastaanottopaikan mukaan lajiteltuina.



Kuva 6. Jätevedenpuhdistamoiden vastaanottamat lietteet syntypaikkakohtaisesti jaoteltuina.

### 3.2.4 Tiedonsiirto viranomaiselle

Jätehuoltoviranomainen saa tiedot lietesäiliöiden tyhjennyksistä kuljetusyrityksiltä ja SIIRTO-rekisteristä. Toinen alueella toimivista kuljetusyrityksistä on toimittanut jätehuoltoviranomaiselle vuosittain kattavan lietekuljetusaineiston, josta ilmenevät muun muassa tyhjennyskohteen sijainti, säiliötyyppi, tyhjennetyin lietteen määrä ja päivämäärä. Toisen yrityksen toimittamat tiedot ovat sen sijaan puutteellisia, sillä niissä on ilmoitettu vain asiakkaan nimi, postitoimipaikka ja postinumero ilman tietoja tyhjennysajankohdista, säiliöttyypeistä tai lietemääristä. Puuttuvat tiedot saatiin poimittua SIIRTO-asiakirjoista. Jätehuoltoviranomaisen saamien tyhjennystietojen mukainen yhteislietemäärä vuonna 2024 oli 9 641 kuutiota. Vuonna 2022 vastaanotetun lietteen määrä oli 7 505 kuutiota, josta umpisäiliölietteen määrä oli 5 203 ja saostussäiliölietteen määrä 2 275 kuutiota. SIIRTO-rekisteriin tallennettujen tietojen laadussa on havaittavissa eroja erityisesti siinä, miten tiedot on täytetty. Vaihtelua esiintyy etenkin säiliöttyyppien ja lietteen kuvauksen kirjaamistavoissa. Velvoite laatia siirtoasiakirja ja ilmoittaa tiedot sähköisesti SIIRTO-rekisteriin astui voimaan 2022.

### 3.2.5 Keräyksen kattavuus

#### Aineiston muodostus ja rajaukset

Lietekeräyksen kattavuutta arvioitiin yhdistämällä jätehuoltoviranomaisen ja kuljetusyritysten SIIRTO-rekisteritiedot vesilaitoksen jätevesiliittymärekisteriin ja Kuntanetin tietoihin viemäriverkon ulkopuolisista kiinteistöistä. Aineistot yhdistettiin osoitepohjaisesti Excelin Power Query -työkalulla.

Tarkastelun ulkopuolelle rajattiin jätevesiviemäriin liitetyt kiinteistöt sekä puretut, asumattomat ja rakenteilla olevat kohteet. Tarkastelu perustuu vuoden 2024 tyhjennystietoihin, joita toimitettiin kahdelta alueella toimivalta kuljetusyritykseltä sekä SIIRTO-rekisteristä. Taulukossa 9 on eritelty tarkemmin potentiaalisia lietesäiliökiinteistöjä.

Taulukko 9. Perusmaksurekisterin kiinteistöt, joilla ei ole jätevesiliittymää.

Kiinteistöryhmä	Lukumäärä (kpl)	Huomioita
<b>Himoksen huoneistokohtainen perusmaksuluokka</b>	<b>303</b>	Asunto- tai kiinteistöosakeyhtiöitä Himoksen alueella
<b>Asunto- tai kiinteistöosakeyhtiö - perusmaksuluokka</b>	<b>100</b>	Asunto- tai kiinteistöosakeyhtiöitä
<b>Muut alueen kiinteistöt</b>	<b>5 950</b>	Pääosa potentiaalisista lietesäiliökiinteistöistä
<b>Potentiaaliset lietesäiliökiinteistöt yhteensä</b>	<b>6 353*</b>	Perusmaksukiinteistöt ilman jätevesiliittymää sisältäen kantovesikiinteistöt

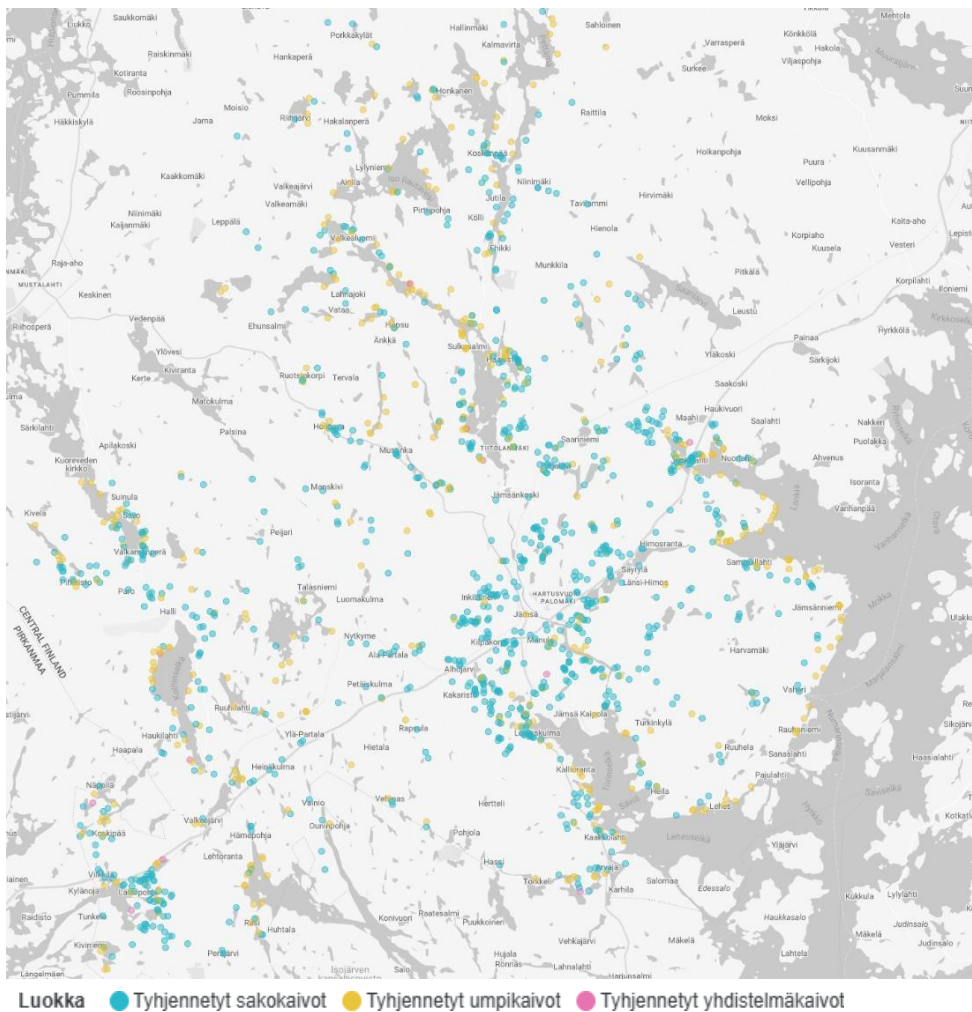
\* Koska osoitteiden kirjaustavat poikkesivat toisistaan, tietoja ei aina voitu yhdistää täysin luotettavasti. Tästä johtuen osa kiinteistöistä voi olla luokiteltu virheellisesti viemäriverkoston ulkopuolisiksi, vaikka niillä todellisuudessa on jätevesiliittymä. Jätevesilietteen osalta kaikkia lietesäiliötyhjennystietoja ei onnistuttu yhdistämään perusmaksurekisterin tietoihin: näiden joukossa reilu 330 kiinteistöä, joille oli merkitty lietesäiliötyhjennys sekä 750 kiinteistöä, joilla jätevesiliittymä (taulukko 10).

Taulukko 10. Kiinteistöt ilman kaivotyhjennystietoja tai ilman perusmaksua.

Luokka	Kohteita (kpl)
<b>Kiinteistöt, joilla tyhjennetty lietesäiliö ja joille ei löydy vastaavuutta perusmaksurekisterissä</b>	336
<b>Kiinteistöt, joilla jätevesiliittymä ja joita ei voida yhdistää perusmaksurekisteriin</b>	752

Jätevesien esikäsittelyllä tarkoitetaan kiinteistökohtaista ratkaisua, jolla jätevesi käsitellään ennen sen johtamista pois kiinteistöltä. Ratkaisu voi olla saostus- tai umpisäiliö, pienpuhdistamo tai

imeytyskenttä. Datakoonnin perusteella jäteveden esikäsittelytieto oli saatavilla 1 905 kiinteistölle, joista 1 383:lta lietesäiliö oli tyhjennetty vuonna 2024. Tyhjennettyjen lietesäiliöiden sijainnit ovat kuvassa 7. Jätehuoltomääräysten mukaan saostussäiliöt on tyhjennettävä vähintään kerran vuodessa. Siirtoasiakirjojen perusteella tyhjennyksistä noin 68 % koski saostussäiliöitä ja 32 % umpisäiliöitä. Arvio kattavuudesta ja vähimmäistyhjennysvälin toteutumisesta on epävarma, sillä tiedoissa on puutteita: 201 saostussäiliötä (noin 18 %) ei ollut tyhjennetty vuoden aikana, mutta lisäksi 127 tyhjennystä ei datakoonnissa voitu yhdistää perusmaksurekisteriin (taulukko 11). Tarkempi arviointi edellyttäisi tapauskohtaista tietojen tarkastelua.



Kuva 7. Vuonna 2024 tyhjennetyt saostus- ja umpisäiliökohteet kartalla.

Taulukko 11. Lietesäiliöt ja niiden tyhjennykset vuonna 2024.

	Kiinteistöt, joiden säiliö tyhjennetty 2024	Kiinteistöt esikäsittelytavan mukaan (ei tyhjennystietoja 2024)	Yhteensä
<b>Saostussäiliöt</b>	938	201	1 139
<b>Umpisäiliöt</b>	434	14	448
<b>Yhdistelmät: saostus- ja umpisäiliöt</b>	11	132	143
<b>Ei esikäsittelyä</b>	-	<b>266</b>	<b>266</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>1 383</b>	<b>522</b>	<b>1905</b>

Keräyksen kattavuutta on kokonaisuutena vaikea arvioida, koska alueelta ei ole käytettävissä kattavaa tietokantaa lietesäiliökiinteistöistä. Kiinteistöt, joiden jäteveden esikäsittelyratkaisu tiedetään, muodostavat vain noin kolmanneksen potentiaalisten lietesäiliökohteiden määrästä. Lietesäiliötiedoissa on merkittäviä puutteita, mutta tulokset viittaavat siihen, ettei kaikkia saostussäiliöitä ole tyhjennetty jätehuoltomääräysten mukaisesti. Syitä puuttuviin tyhjennystietoihin voi olla useita: lietesäiliötä ei ole tyhjennetty, liete on toimitettu seudun ulkopuolelle, tyhjennys on jäänyt kirjaamatta järjestelmään tai siirtoasiakirjat puuttuvat.

### 3.2.6 Kuljetuksen edellytysten täyttyminen jätelain määrittämistä näkökulmista

#### Kuljetuspalvelujen saatavuus

Jämsän alueella lietteen kuljetus on pääosin järjestetty markkinaehtoisesti, ja palveluja on saatavilla kahdelta kuljetusyhtiöltä. Kattavuuden arviointia vaikeuttaa lietesäiliörekisterin puute, eikä kaikkien viemäriverkon ulkopuolisten kiinteistöjen tyhjennysvelvoitteen toteutumista voida todentaa. Hintatietojen puute estää palvelujen kohtuullisuuden arvioinnin. Kunnan jätehuoltomääräysten noudattaminen ja jätteen toimittaminen kunnan määräämään vastaanotto- tai käsittelypaikkaan.

#### Jätehuoltomääräysten noudattaminen

SIIRTO-rekisteriin täytettyjen tietojen laatu vaihtelee kuljetusyritysten välillä. Ei ole täyttä varmuutta siitä, että lietteet toimitetaan aina jätehuoltomääräysten mukaisiin vastaanottopaikkoihin.

## **Jätehuollon yleinen toimivuus**

Tyhjennyspalveluita on saatavilla koko Jämsän alueella, mutta tyhjennysvelvoitteen valvonta ja kattavuuden seuranta ovat osittain puutteellisia. Kunnan jätehuoltoviranomaisella ei ole välineitä (lietesäiliörekisteriä) varmistaa, että kaikki velvoitetut kiinteistöt kuuluvat lietteenkuljetusjärjestelmän piiriin.

## **Ympäristö- ja terveysvaikutukset**

Epäselvyys liittymättömistä kiinteistöistä ja mahdollisista kirjaamattomista tyhjennyksistä lisää riskiä, että osa lietteistä käsitellään määrästenvastaisesti. Tämä voi aiheuttaa paikallisia riskejä ympäristölle tai pohjavesille, vaikka laajamittaisesta haitasta ei ole näyttöä.

## 4. Vertailu järjestelmien välillä

Tässä luvussa vertaillaan nykyisen kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen toimivuutta ja sen kattavuutta suhteessa vaihtoehtoiseen kunnallisesti kilpailutettuun järjestelmään. Vertailu perustuu Jämsän selvityksen havaintoihin liittymisasteista, tyhjennysväleistä, hintatasosta ja tiedonhallinnan toimivuudesta sekä jätelain (646/2011) 37 §:n mukaisiin arviointikriteereihin.

Jämsässä sekajätteen kuljetusjärjestelmä on osoittautunut kokonaisuutena toimivaksi: palvelun kattavuus on korkea, yli 90 % perusmaksurekisterin kiinteistöistä on jätehuoltopalvelun piirissä ja aluekeräyspisteverkosto täydentää taajama-alueiden kiinteistökohtaista keräystä. Lietteenkuljetuksessa tilanne on selvästi haasteellisempi. SIIRTO-rekisterin ja muiden aineistojen perusteella jätevedenesittelykäsittelytiedot viemäriverkon ulkopuolisista kiinteistöistä oli saatavilla vain noin 30 % alueen kiinteistöjä. Viranomaisella ei ole käytettävissään ajantasaista lietesäiliörekisteriä kattavuuden ja tyhjennysten varmistamiseksi.

Tyhjennysvälien osalta sekajätteen keräys toteutuu jätehuoltomääräysten mukaisesti suurimmalla osalla liittyneitä kiinteistöjä, kun taas lietteen osalta vuotuinen tyhjennysvelvoite ei toteudu kaikissa saostussäiliökohteissa. Hintatason osalta sekajätteen tyhjennysmaksut ovat valtakunnallisesti vertailtuna kilpailukykyisiä, mutta lietteenkuljetuksen osalta hintatietoja ei ole saatu kattavasti, eikä kohtuullisuutta voida arvioida.

Kunnallisesti kilpailutetun kuljetusjärjestelmän etuina ovat erityisesti tietojen yhdenmukaistaminen, liittymisvelvollisuuden ja tyhjennysten toteutumisen varmistaminen sekä ympäristövaikutusten hallinta keskitetyn reittisuunnittelun avulla. Taulukossa 12 on esitelty näitä tarkemmin. Toisaalta nykyinen järjestelmä sekajätteen osalta on paikallisesti joustava ja antaa kiinteistön haltijoille mahdollisuuden kilpailuttaa palvelunsa itse.

Taulukko 12. Vertailu kiinteistön haltijan järjestämän ja kunnallisesti kilpailutetun kuljetusjärjestelmän välillä Jämsän alueella.

Osa-alue	Nykyinen järjestelmä: kiinteistön haltijan järjestämä kuljetus	Mahdollisuudet ja vaikutukset kunnalliseen järjestelmään siirtyessä
Liittymisaste ja kattavuus	<p>Sekajätteen kattavuus erittäin korkea (yli 90 %).</p> <p>Potentiaalisten lietesäiliökohteiden jätevedenkäsittelyratkaisu tunnetaan vain noin 30 % osalta.</p>	<p>Kaikki kiinteistöt tulevat automaattisesti järjestelmän piiriin. Kattavuus ja valvonta varmistuvat koko alueella. Koko alueen palvelutaso ja aikataulut yhdenmukaistuvat. Palvelu kattaa varmasti kaikki kiinteistöt.</p>
Tyhjennysvälien toteutuminen	<p>Sekajätteen osalta pääosin määräysten mukaista.</p> <p>Arvion mukaan osa saostussäiliöistä jää tyhjentämättä vuotuisesti.</p>	<p>Tyhjennykset toteutuvat säännöllisesti ja jätehuoltomääräysten mukaisesti, sillä viranomaisen seuraa toteumaa keskitetysti.</p>
Hinnoittelu, kustannukset ja yhdenvertaisuus	<p>Sekajätteen hinnat ovat kilpailukykyiset ja lähellä valtakunnallista keskiarvoa.</p> <p>Lietteen hinnoista ei kattavia tietoja.</p>	<p>Keskitetty kilpailutus yhdenmukaistaa hinnoittelun ja parantaa kustannusten ennakoitavuutta. Yhdenmukaiset maksut ja palvelut kaikille asukkaille koko kunnan alueella.</p>
Ympäristövaikutukset	<p>Sekajätteen aluekeräyspisteet vähentävät ajosuoritteita.</p> <p>Lietteen kuljetuksissa reitit ovat osin päällekkäisiä.</p>	<p>Reittien keskitetty suunnittelu vähentää ajoa ja päästöjä. Kunnan ohjaus mahdollistaa ympäristötehokkaamman jätekuljetuksen.</p>
Tietojen hallinta ja raportointi	<p>Tiedot saadaan useista lähteistä ja eri muodoissa. SIIRTO-rekisterin tiedot puutteellisia, kattava lietesäiliörekisteri puuttuu.</p>	<p>Kunnallinen järjestelmä mahdollistaa yhtenäisen tietorekisterin ja reaaliaikaisen raportoinnin.</p>
Valvonta ja lainmukaisuus	<p>Valvonta työlästä, eikä kaikkien kiinteistöjen liittymistä jätteenkuljetukseen voida todentaa.</p>	<p>Vastuut ja valvonta selkiytyvät, ja lain edellytykset voidaan täyttää kattavasti.</p>
Hallinnollinen tehokkuus	<p>Sopimukset, laskutus ja tiedonhallinta hajautettu usealle toimijalle.</p>	<p>Hallinto voidaan keskittää (kilpailutus ja sopimukset) kunnan vastuulle, mikä parantaa tehokkuutta ja raportointia.</p>



## 5. Toimenpidesuosituksset

### 5.1 Sekajäte

Jämsän sekajätteen kuljetusjärjestelmä täyttää jätelain (37 §) mukaiset edellytykset kuljetuspalvelujen saatavuudesta kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin, samoin kuin kunnan jätehuoltomääräysten noudattamisen ja jätteen toimittamisen kunnan määräämään vastaanotto- tai käsittelypaikkaan. Keräyksen kattavuus on korkea, palvelutaso hyvä ja järjestelmä soveltuu kaupungin yhdistettyyn taajama-haja-asutusrakenteeseen. Aluekeräyspisteverkosto ja kiinteistönhaltijan järjestämä keräys muodostavat kokonaisuuden, joka vastaa asukkaiden tarpeisiin ja jätelain velvoitteisiin.

Sekajätteen kuljetusjärjestelmä voidaan säilyttää nykyisessä yhdistelmämallissaan, jossa haja-asutusalueiden kunnallinen aluekeräys ja korttelikeräys täydentävät taajama-alueiden kiinteistönhaltijan järjestämää kuljetusta. Järjestelmää voidaan kehittää vielä tiedonhallinnan, liittymisvelvollisuuden ja logistiikan osalta. Jätehuoltoviranomainen ylläpitää rekisteriä jätehuoltoon liittymättömistä kiinteistöistä ja ottaa käyttöön seuraamusmenettelyn, jotta jätehuollon kattavuus voidaan varmistaa ja mahdolliset tietopuutteet korjata.

Kehittämistoimenpiteet:

- Tietojen laadun parantaminen: Harmonisoidaan tyhjennys-, asiakas- ja osoitetiedot kaupungin, kuljetusyriyten ja jätehuoltoviranomaisen välillä. Määritellään kuljetusyriyten kanssa yhteinen raportointiformaatti. Tämä auttaa myös valvonnassa ja raportoinnissa.
- Yhteinen tunniste: Otetaan käyttöön kiinteistötunnukseen perustuva yhteinen tunniste, jolla sama kohde voidaan yksilöidä eri rekistereissä ja järjestelmissä.
- Keskitetty tietojärjestelmä: Arvioidaan keskitetyn tietovarannon perustamista, josta tunnisteet ja tyhjennystiedot voidaan tarkistaa ja ylläpitää.
- Liittymisvelvollisuuden tehostaminen: Jätehuoltoviranomainen ylläpitää ja päivittää rekisteriä jätehuoltoon liittymättömistä kiinteistöistä sekä ottaa käyttöön seuraamusmenettelyn velvollisuuden varmistamiseksi.

- Viestintä: Lisätään asukasviestintää jätehuollon liittymisvelvollisuudesta ja keräysvaihtoehdoista.

## 5.2 Saostus- ja umpisäiliölietteet

Selvityksen perusteella lietteenkuljetuksen osalta jätelain (35, 37 §) mukaiset edellytykset kuljetuspalvelujen saatavuudesta kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin, samoin kuin kunnan jätehuoltomääräysten noudattaminen ja jätteen toimittaminen kunnan määräämään vastaanotto- tai käsittelypaikkaan, eivät täyty kaikilta osin. Tiedon kattavuudessa ja laadussa on merkittäviä puutteita, eikä viranomaisella ole riittäviä keinoja varmistaa tyhjennysten säännöllisyyttä (lietesäiliörekisteri) tai omatoimisen käsittelyn lainmukaisuutta.

SIIRTO-rekisterin käyttöönotto on parantanut lietetietojen laatua ja yhdenmukaisuutta, mutta pitkien tyhjennysvälien (umpisäiliöissä jopa viiden vuoden) vuoksi tiedot päivittyvät rekisteriin hitaasti ja viiveellä.

Suosittelaa kattavan lietesäiliörekisterin kokoamista (taulukko 13). Mikäli tyhjennysvelvoite jää lietesäiliörekisterin käyttöönoton ja valvonnan jälkeen alhaiseksi, suositellaan lietteenkuljetusta siirrettäväksi kunnan kilpailuttamaksi ja hallinnoimaksi järjestelmäksi. Keskitetty kuljetusmalli mahdollistaa liittymisvelvollisuuden valvonnan, tiedonhallinnan parantamisen, tasavertaisen hinnoittelun sekä viranomaisvalvonnan tehostamisen. Samalla voidaan varmistaa, että jätehuoltomääräysten ja jätelain mukaiset vaatimukset täyttyvät koko alueella.

Taulukko 13. Toimenpide-ehdotukset lietteenkuljetuksen kehittämiseksi.

Teema	Ehdotettu toimenpide	Hyödyt ja vaikutukset
<b>Tietojen ja rekisterien yhdistäminen</b>	Kootaan kattava lietesäiliörekisteri yhdistämällä eri rekisteritiedot (SIIRTO, perusmaksu, vesihuoltolaitos).	Yhtenäinen tietopohja mahdollistaa kattavuuden seurannan, valvonnan automatisoinnin, säännöllisen raportoinnin ja liittymisasteen seurannan.
<b>Liittymisvelvollisuuden varmistaminen</b>	Otetaan käyttöön systemaattinen seurantajärjestelmä, joka vertaa rekisteritietoja ja tyhjennysraportteja. Lähetetään automaattinen yhteydenotto niille kiinteistöille, joilta ei saada tyhjennystietoja.	Parantaa lain edellyttämää liittymisvelvollisuuden toteutumista ja tukee viranomaisvalvontaa.
<b>Tietoisuuden ja viestinnän parantaminen</b>	Toteutetaan rekisterin päivitystä varten asukkaille suunnattu sähköinen kysely, joka ohjaa automaattisesti verkkolomakkeeseen, jolla kiinteistönomistaja voi lisätä tai päivittää säiliötietonsa. Lomakkeeseen sisällytetään tiivis tietopaketti lietesäiliön tyhjennysvelvoitteista, tyhjennysväleistä ja jätehuoltomääräyksistä. Kysely voidaan liittää perusmaksulaskun yhteyteen tai jakaa erillisenä viestintäkampanjana.	Lisää asukkaiden tietoisuutta ja sitoutumista jätehuoltoon. Parantaa viranomaisen ja asukkaiden välistä vuoropuhelua ja helpottaa tietojen täydentämistä.
<b>Valvonnan ja seurannan kehittäminen</b>	Laaditaan vuosittainen seurantaohjelma, jossa tarkastellaan liittymättömien kiinteistöjen määrää, tyhjennysten toteutumista ja rekisterin ajantasaisuutta.	Vakiinnuttaa seurantakäytännön ja parantaa valvonnan suunnitelmallisuutta.
<b>Logistiikan ja ympäristötehokkuuden kehittäminen</b>	Mikäli kunta kilpailuttaa lietteenkuljetuksen, voidaan tarjouspyynnöissä edellyttää vähäpäästöistä kalustoa ja reittien optimointia.	Vähentää kuljetusten ympäristövaikutuksia ja tehostaa toimintaa.
<b>Pilotointi ja siirtymävaiheen arviointi</b>	Selvitetään mahdollisuus toteuttaa rajattu, kunnan kilpailuttama pilottialue lietteenkuljetuksessa (1–2 vuoden kokeilu).	Tarjoaa tietopohjaa päätöksenteolle ja mahdollistaa siirtymävaiheen hallitun toteutuksen.

## 6. Johtopäätökset

Jätelain 37 §:n mukaan kunta voi päättää, että sekalaisen yhdyskuntajätteen ja saostus- ja umpisäiliölietteen kiinteistöittäinen kuljetus järjestetään kunnassa tai sen osassa siten, että kiinteistön haltija sopii siitä jätteen kuljettajan kanssa, jos näin järjestetty jätteenkuljetus täyttää jätelain 35 §:n (15.7.2021/714) 2 momentissa säädetyt edellytykset, joiden mukaan kiinteistöittäinen jätteenkuljetus on järjestettävä niin, että tarjolla on

- jätteen kuljetuspalveluja kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin
- 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.

Selvityksen perusteella Jämsän jätteenkuljetusjärjestelmä toimii pääosin tarkoituksenmukaisesti ja lainmukaisesti, mutta eri jätelajien välillä on merkittäviä eroja tietopohjan ja valvonnan tasossa.

### Johtopäätökset sekajätteen osalta

Sekajätteen kuljetus toimii Jämsässä kokonaisuutena hyvin ja palvelun saatavuus on kattava (taulukko 14). Järjestelmä yhdistää kunnan järjestämän aluekeräyksen ja kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen, mikä mahdollistaa joustavan ja kustannustehokkaan ratkaisun laajassa ja osin haja-asutussa kunnassa. Aluekeräyspisteet ovat keskeinen tekijä yli 90 %:n liittymisasteessa. Ne täydentävät kiinteistöittäistä keräystä, parantavat yhdenvertaisuutta haja-asutusalueilla ja tukevat ympäristötavoitteita vähentämällä kuljetustarvetta ja päästöjä. Nykyinen yhdistelmämalli täyttää jätelain 37 §:n vaatimukset kuljetuspalvelun luotettavuudesta, tehokkuudesta ja jätehuollon kokonaisuuden toimivuudesta. Jämsä voi siten perustellusti jatkaa nykyisellä sekajätteen kuljetusjärjestelmällä. Tiedonhallinnan haasteet liittyvät pääosin rekisteritietojen yhdistämiseen ja osoitetietojen epäyhätenäisyyteen.

Taulukko 14. Sekajätteen kuljetuksen arviointi.

Jätelaki (646/2011) 37 §	Arvio Jämsän alueen tilanteesta	Johtopäätös
<b>1. Jätteen kuljetuspalvelun on oltava saatavilla kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin.</b>	Kiinteistön haltijan järjestämä sekajätteen kuljetus toimii kattavasti taajama-alueilla. Haja-asutusalueilla	<b>Täyttyy osittain.</b>

	<p>palvelua täydentävät aluekeräyspisteet. Kokonaisliittymisaste yli 90 %.</p>	
<p><b>2. Kuljetusjärjestelmän on perustuttava kunnan jätehuoltomääräyksiin ja varmistettava, että jätteet toimitetaan kunnan määräämään vastaanotto- tai käsittelypaikkaan.</b></p>	<p>Sekajäte toimitetaan jätehuoltomääräysten mukaisesti ja käsitellään kunnan osoittamissa vastaanottopaikoissa.</p>	<p><b>Täyttyy.</b></p>
<p><b>3. Järjestelmän on edistettävä jätehuollon yleistä toimivuutta kunnassa ja alueellista jätehuollon kehittämistä.</b></p>	<p>Järjestelmä toimii, mutta datakoonnissa tietojen laadussa ja yhtenäisyydessä oli puutteita. Tietojen yhdistettävyyden haastavaa. Aluekeräyspisteet lisäävät erilliskerättävien jättejakeiden kierrätysastetta.</p>	<p><b>Täyttyy osittain.</b></p>
<p><b>4. Jätteenkuljetuksen on oltava järjestetty siten, ettei siitä aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle.</b></p>	<p>Jämsän sekajätejärjestelmä yhdistää kiinteistöittaisen kuljetuksen ja laajan aluekeräyspisteverkoston. Noin 50 % perusmaksuasiakkaista käyttää aluekeräyspisteitä, jolloin tyhjennykset voidaan keskittää ja optimoida. Tämä vähentää ajokilometrejä, liikennesuoritteita ja päästöjä verrattuna malliin, jossa jäteauto käy jokaisella kiinteistöllä erikseen. Lisäksi korttelikeräyksen syväkeräysastiat tehostavat logistiikkaa.</p>	<p><b>Täyttyy.</b></p>
<p><b>5. Kuljetusjärjestelmän on oltava sellainen, että se ei vaikeuta kotitalouksien asemaa, yritystoimintaa eikä viranomaisen tehtävien hoitamista.</b></p>	<p>Tämänhetkisen kuljetusjärjestelmän ei oleteta vaikeuttavan kotitalouksien asemaa tai yritystoimintaa. Viranomaisille tiedonhankinta ja valvonta ovat työläitä useiden tiedonkirjaamistapojen ja järjestelmien vuoksi.</p>	<p><b>Täyttyy osittain.</b></p>
<p><b>6. Kuljetuspalvelun tulee olla kaikille jätteen haltijoille tasapuolinen ja valvottavissa.</b></p>	<p>Kyselyn perusteella hinnoittelu on kohtuullisen yhtenäinen. Jätteenhaltijoilla mahdollisuus kilpailuttaa kuljetuspalvelu. Kaupungin tarjoamat aluekeräyspisteet parantavat haja-asutusalueiden asukkaiden yhdenvertaisuutta, sillä ne tarjoavat vaihtoehdon myös niille kiinteistöille, joilla ei ole omaa jäteastiaa.</p>	<p><b>Täyttyy osittain.</b></p>

## Johtopäätökset jätevesilietteen osalta

Lietteenkuljetuksen voidaan katsoa täyttävän lain vähimmäisedellytykset palvelun saatavuuden ja markkinaehtoisen tarjonnan osalta. Sen sijaan kattavuuden, valvonnan ja tietojen luotettavuuden osalta edellytykset eivät täyty täysimääräisesti. Lietesäiliörekisterin puute, SIIRTO-rekisterin vaihteleva tietosisältö ja hintatietojen puuttuminen estävät kokonaisarvion järjestelmän toimivuudesta ja yhdenvertaisuudesta. Järjestelmän kehittäminen edellyttää tietopohjan vahvistamista ja valvontakäytäntöjen selkeyttämistä ennen lopullista kuljetusjärjestelmäpäätöstä (taulukko 15).

Taulukko 15. Jätevesilietteen kuljetuksen arviointi.

Jätelaki (646/2011) 37 §	Arvio Jämsän alueen tilanteesta	Johtopäätös
<b>1. Jätteen kuljetuspalvelun on oltava saatavilla kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin.</b>	Alueella toimii kaksi lietekuljetusyritystä. Palvelua on tarjolla. Varovaisesti arvioiden esikäsittelytieto puuttuu yli puolelta potentiaalisista lietesäiliökohteista.	<b>Täyttyy osittain.</b>
<b>2. Kuljetusjärjestelmän on perustuttava kunnan jätehuoltomääräyksiin ja varmistettava, että jätteet toimitetaan kunnan määräämään vastaanotto- tai käsittelypaikkaan.</b>	Määräykset edellyttävät saostussäiliöiden vuosittaista tyhjennystä ja toimitusta puhdistamolle. Käytännössä tyhjennysvälit vaihtelevat, ja osa lietteistä jää kirjaamatta.	<b>Täyttyy osittain.</b>
<b>3. Järjestelmän on edistettävä jätehuollon yleistä toimivuutta kunnassa ja alueellista jätehuollon kehittämistä.</b>	Valvonta ja kehittäminen haastavaa, koska käytössä ei ole lietesäiliörekisteriä, johon verrata tyhjennystietoja ja arvioida kattavuutta. Kattavan seurannan puute hidastaa kehittämistä.	<b>Täyttyy osittain.</b>
<b>4. Jätteenkuljetuksen on oltava järjestetty siten, ettei siitä aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle.</b>	Ei laajamittaista haittaa, mutta osa lietteistä saatetaan käsitellä omatoimisesti tai viranomaisvalvonnan ulkopuolella. Tämä voi muodostaa ympäristöriskin.	<b>Täyttyy osittain.</b>
<b>5. Kuljetusjärjestelmän on oltava sellainen, että se ei vaikeuta kotitalouksien asemaa, yritystoimintaa eikä viranomaisen tehtävien hoitamista.</b>	Viranomaisten hoitavat tehtävänsä hyvin, mutta valvonta on hallinnollisesti työlästä. Nykyinen järjestelmä ei vaikeuta kotitalousten asemaa tai yritystoimintaa.	<b>Täyttyy osittain.</b>

<p><b>6. Kuljetuspalvelun tulee olla kaikille jätteen haltijoille tasapuolinen ja valvottavissa.</b></p>	<p>Perustietojen puute tekee valvonnasta ja tasapuolisuuden varmistamisesta erittäin vaikeaa.</p>	<p><b>Täyttyy osittain.</b></p>
--	---	---------------------------------

Kokonaisuutena Jämsän jätehuollon vahvuutena on paikallisiin olosuhteisiin sovitettu, joustava järjestelmä, joka toimii kustannustehokkaasti ja on asukkaiden näkökulmasta toimiva. Kehittämistarpeet liittyvät tiedonhallintaan ja valvontajärjestelmien ajantasaistamiseen sekä siihen, että eri tietolähteet voidaan jatkossa yhdistää kattavaksi seuranta-aineistoksi.

Jätelain 37 §:n näkökulmasta sekajätteen kuljetus täyttää edellytykset hyvin, kun taas lietteenkuljetuksessa edellytykset täyttyvät vain osittain. Kunta valmistelee kuljetusjärjestelmäpäätöstä ELY-keskuksen ohjeistuksen mukaisesti. Päätöksenteon tueksi jätehuoltoviranomaisen on tarpeen varmistaa, että tietopohja ja valvontavälineet riittävät kattavuuden ja palvelun yhdenvertaisuuden luotettavaan arviointiin. Suosituksena on siirtyä lietteen osalta kunnan järjestämään jätteenkuljetukseen, jotta voidaan varmistaa jätehuollon valvottavuus, yhdenvertaisuus ja lainsäädännön mukainen kattavuus. Järjestelmän käyttöönottoa voidaan toteuttaa vaiheittain siirtymäajan kuluessa, jolloin tietopohjaa voidaan täydentää ja rekisteriseurantaa kehittää hallitusti.

## 7. Lähteet ja liitteet

Jämsän kaupungin jätehuoltomääräykset (JHM), Jämsän kaupunki. (2024). *Jämsän kaupungin jätehuoltomääräykset 1.1.2024 alkaen*. Jämsän kaupunki.

Jämsän kaupungin ympäristösuojelumääräykset (YSM), Jämsän kaupunki. (2022). *Jämsän kaupungin ympäristösuojelumääräykset 1.6.2022 alkaen*. Jämsän kaupunki, Ympäristönsuojelu.

Jämsän kaupunki. (2001). *Päätös Himoksen asemakaava-alueiden jätehuollosta (29.1.2001)*. Jämsän kaupunki.

Jämsän jätetaksa (JT), Jämsän kaupunki. (2024). *Jämsän jätetaksa 1.1.2025 alkaen*. Jämsän kaupunki, Elinvoimalautakunta.

Jätelaki, Jätelaki 646/2011. Finlex. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110646>

Kuntanet-tiedostot (viemäriverkon ulkopuoliset kiinteistöt), Jämsän kaupungin jätehuoltoviranomainen. (2024). *Kuntanet-tiedostot: viemäriverkon ulkopuoliset kiinteistöt ja niiden jäteveden esikäsittelytiedot* [aineisto]. Jämsän kaupunki.

Perusmaksurekisteri, Jämsän kaupunki. (2025). *Jämsän jätehuollon perusmaksurekisteri* [aineisto]. Jämsän kaupungin jätehuolto.

Kuljetusyhtiöiden tyhjennystiedot, Kuljetusyhtiöt. (2024). *Lietteiden ja sekajätteen tyhjennystiedot Jämsän alueelta* [aineisto toimitettu Jämsän jätehuoltoviranomaiselle].

Jätevesilietteiden SIIRTO-rekisteri, Suomen ympäristökeskus (SYKE). (2024). *SIIRTO-rekisteri: jätevesilietteiden siirtoasiakirjatiedot* [aineisto]. Jämsän kaupunki.

Vesilaitoksen jätevesiliittymärekisteri, Jämsän Vesi. (2024). *Jätevesiliittymärekisteri* [aineisto]. Jämsän kaupungin vesihuoltolaitos.