Porin seudun jätehuoltojaoston lausuntopyyntö jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksestä

KH 15.06.2026 § 114
222/11.01.00.03/2026

Valmistelija	tekninen johtaja Petri Katajisto
	Porin seudun jätehuoltojaosto, joka on kuntien yhteinen jätehuoltoviranomainen, on pyytänyt 8.6.2026 päivätyllä kirjeellään lausuntoa jaoston teettämästä jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksestä (PRIDno-2025-6146 (liite) ja PRIDno-2025-6147 (sekajäte) Harjavallalta, Kokemäeltä, Merikarvialta, Nakkilalta, Pomarkulta, Porilta, Siikaisilta ja Ulvilalta. Selvitys on tehty Varsinais-Suomen ELY-keskuksen (nyk. Lupa- ja valvontavirasto) näkemyksestä, että sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen osalta kuljetusjärjestelmä on jätelain vastainen. Selvityksessä on arvioitu koko toimialueen osalta, täyttääkö nykyinen kiinteistönhaltijan järjestämä jätteenkuljetus lainsäädännön sille asettamat vaatimukset sekajätteen ja saostus- ja umpisäiliölietteen osalta. Jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksen tekijäksi valittiin kilpailutuksen perusteella Ramboll Oy ja selvitys valmistui toukokuussa 2026. Selvitystyö sisälsi mm. yrityksille, viranomaisille ja asukkaille suunnattuja kyselyitä sekä paikkatietoanalyysejä nykyisten jätteenkuljetuksen rekisteritietojen perusteella. Harjavallan kaupungin mielestä selvitys ei ole riittävä päätöksenteon pohjaksi, koska otanta on ollut aivan liian pieni. Kyseinen selvitys vaikuttaa noin 119 700 asukkaan elämiseen ja toimintoihin ja vastauksia on saatu vain 325 vastaajalta. Toisin sanoen selvityksen otanta oli vain 0,2 % väestöstä, joten tällä otannalla ei voi tehdä näin merkittävää päätöstä. Selvitystyö tulisi uusia siten, että otanta olisi merkittävästi suurempi, jotta käsiteltävä aineisto olisi luotettavampi.
Lisätietojen antaja	tekninen johtaja Petri Katajisto, puh. 044 432 5358
Esittelijä	kaupunginjohtaja
Esityslistan liitteenä	Porin seudun jätehuoltojaoston lausuntopyyntö, Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmän selvitys
Päätösehdotus	Kaupunginhallitus päättää antaa Porin seudun jätehuoltojaostolle selostusosan mukaisen lausunnon jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksestä.
Päätös	Päätösehdotus hyväksyttiin.

HARJAVALLAN KAUPUNKI OTE PÖYTÄKIRJASTA

Kaupunginhallitus § 114 15.06.2026

Täytäntöönpano Porin seudun jätehuoltojaosto

Liitteet

Liite 1 Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmän selvitys_raportti_03062026
Liite 2 Lausuntopyyntö_Jätteenkuljetusjärjestelmäselvitys 8.6.2026

Otteen oikeaksi todistaa

17.06.2026

Timo Oravainen
hallinto- ja talousjohtaja

Lupa- ja valvontavirasto

Lausunto
26.6.2026
LVV-U/98874/2026
Julkinen

Porin kaupunki
Jätehuoltojaosto
PL 121
28101 Pori

Viite: Porin seudun jätehuoltojaoston lausuntopyyntö 8.6.2026. Dnrot: PRIDDno-2025-6146 (liete) ja PRIDno-2025-6147 (sekajäte)

Lausunto Porin seudun jätehuoltojaosto sekalaisen yhdyskuntajätteiden ja asumisen jätteiden jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksestä

Taustaa

Porin seudun jätehuoltojaosto pyytää Lupa- ja valvontaviraston lausuntoa jätteenkuljetusselvityksestä, jonka on laatinut Ramboll Oy.

Porin seudun jätehuoltojaoston toimialueeseen kuuluvat seuraavat kunnat: Harjavalta, Kokemäki, Merikarvia, Nakkila, Pomarkku, Pori, Siikainen ja Ulvila (Kuva 1). Kaikissa alueen kunnissa on tällä hetkellä käytössä kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus sekä sekajätteen että saostus- ja umpisäiliölietteiden osalta.

Lausuntoa pyydetään 31.8.2026 mennessä.

Kuljetusjärjestelmäselvitys ja taustaa

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY) on katsonut jätelain mukaisten jätekuljetusten toteutumisen valvojana, että tilanne saostus- ja umpisäiliölietteiden sekä sekalaisen yhdyskuntajätteen jätekuljetusten järjestämisen osalta on Porin seudun jätehuoltojaoston alueella jätelain vastainen. Varsinais-Suomen ELY-keskus on kehottanut Porin seudun jätehuoltojaosota laatimaan riittävät selvitykset päätöksenteon tueksi ennen päätösten tekemistä. Selvityksistä on pyydetty toimittamaan lausuntopyyntö Lupa- ja valvontavirastolle, joka on toiminut jätelain 24 §:n mukaisena yleisenä valvontaviranomaisena 1.1.2026 alkaen.

Nyt esitetty selvitys on toteutettu Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kehotuksesta.

Lupa- ja valvontaviraston lausunto

Jätelain yleisenä valvovana viranomaisena Lupa- ja valvontavirasto kiittää mahdollisuudesta saada lausua jätekuljetusjärjestelmäselvityksestä.

Jätekuljetusjärjestelmäselvitys oli tehty pääosin kattavasti ja perustellen. Selvityksessä oli selkeästi vertailtu kunnan järjestämisvastuulle (Jl 32 §) kuuluvaa lietehuollon järjestämistä

Lupa- ja valvontavirasto

26.6.2026
LVV-U/98874/2026
Julkinen

kiinteistön haltijan järjestämänä jätteenkuljetuksena, sekä kunnan järjestämänä jätteenkuljetuksena.

Selvityksessä ei suoraan tuotu esiin, että jätteenkuljetusjärjestelmästä päättäminen on oikeusharkintaa, eikä päätöksenteko ei voi perustua yksinomaan esimerkiksi kunnan kantaan. Selvityksessä on kuitenkin esitetty jätelain asettamat edellytykset jätteenkuljetusjärjestelmille. Oikeusharkinnan käytön vaatimus ilmenee myös korkeimman hallinto-oikeuden ratkaisusta KHO:2016:19. Kunnan päätösvaltaa on jätekuljetusjärjestelmistä päätettäessä rajattu, sillä päättäessään kiinteistön haltijan järjestämästä jätteenkuljetuksesta *kunta siirtää sille laissa säädettyä vastuuta kuljetusten järjestämisestä yksittäisen kiinteistönomistajan harteille*.

Seuraavassa jätelain 37.1 §:n edellytysten täyttymisen arviointia tehdyn jätekuljetusjärjestelmäselvityksen perusteella:

Palvelujen saatavuus kattavasti ja syrjimättömästi (JL 35 ja 37.1 § 1 kohta)

Kiinteistöittäinen jätteenkuljetus on järjestämistavasta riippumatta järjestettävä niin, että tarjolla on jätteen kuljetuspalveluja kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin.

Selvityksessä todetun mukaisesti, kiinteistön haltijan järjestämässä sekalaisen yhdyskuntajätteen sekä sako- ja umpikaivolietteiden jätteenkuljetuksessa vaatimus luotettavuudesta, kohtuullisuudesta ja syrjimättömyydestä kohdistuu jätteen kuljetusyrittäjään.

Selvityksestä käy ilmi, että kaikissa tarkasteltavana olevissa kunnissa on saatavissa sekä sekalaisen yhdyskuntajätteiden, että lietekuljetusyrittäjien palveluita. Sekajätteen kuljettajia alueella on viisi ja lietekuljetusyrittäjiä 25 kpl. Selvityksestä kävi ilmi, että sekajätteiden kuljetuspalveluita oli heikosti tarjolla YKR-alueiden ulkopuolisilla alueilla asuville perusmaksurekisterin mukaan. Harjavallassa ja Nakkilassa sekajätteiden kuljetuspalveluiden kattavuusprosentti oli 0, Merikarviassa 6 %, Kokemäellä 12 %, Siikaisissa 18 %, Porissa 23 % ja Pomarkussa 50 %. Myöskin maaseutumaisten alueiden kuljetuspalveluissa oli puutteita. Selvityksestä ei myöskään käynyt ilmi, miten kuljetuspalvelut on järjestetty saaristossa asuville mökkiläisille, vaikka nämä varmasti sisältyivätkin laskettuihin kiinteistöihin, mutta muodostavat erityisasukasryhmän, joka olisi ollut hyvä nostaa esiin. Ainoastaan todettiin, että Porin saariston mökkiläisille oli järjestetty kesäaikana sekajätehuolto venesataman jätehuollon kautta.

Lietekuljetusten liittymisaste oli kaikissa tarkasteltavissa olevissa kunnissa hyvin heikko.

Kattavuuden osalta sekajätteiden tyhjennyspisteitä ei näyttänyt olevan Koski-Saarijärvi-Kivijärvi alueilla, eikä Noormarkku- Kullaa alueilla. Tästä ei ollut selvitystä miksi näin on. Jätehuoltopalveluita tulee olla saatavissa kaikilla alueilla ja kaikkina aikoina, eli kattavuusvaatimus ei kaikilta osin tullut selvitetyksi.

Selvityksessä kuljetusyrittäjien toiminta-alueiden osalta ei selvinnyt, olivatko yrittäjät mahdollisesti sopineet alueet, joilla he toimivat. Tällä tiedolla on oleellinen merkitys, sillä mahdollista määräävää markkina-asemaa ei saa käyttää hyväksi eivätkä alueella toimivat kuljetusyrittäjät saa jakaa markkinoita kilpailulain vastaisesti. Tällaisessa tilanteessa kiinteistön haltijalla ei myöskään olisi tosiasiallista mahdollisuutta kilpailuttaa kuljetuspalveluita.

Jätelain § 41 mukaisesti kunta vastaa sen vastuulle kuuluvan jätteen vastaanottopaikan järjestämisestä. Jätelain 35.3 §:n mukaisesti jäte on toimitettava kunnan määräämään vastaanotto- tai käsittelypaikkaan. Selvityksestä ei käynyt ilmi, kuinka monta jätevedenpuhdistuslaitosta alueella on, jonne lietteitä kuljetetaan? Näin ollen ei käynyt myöskään ilmi, onko näillä eri jätevedenpuhdistamoilla erisuuruiset käsittelyhinnat? Selvityksestä ei selvinnyt, voivatko lietekuljettajat toimittaa jätevesilietteitä mihin tahansa osakaskuntansa alueella olevaan jätevedenpuhdistamoon. Kiinteistön haltijalla ei näin ollessa voi olla ennakkoon tietoa minkä suuruiseksi hänen lietesäiliönsä tyhjennyshinta kulloinkin muodostuu eli toisin sanoen syrjimättömyys ei toteutuisi.

Edellytystä hinnoittelun kohtuullisista ja syrjimättömistä ehdoista oli tarkasteltu. Selvityksestä tuotiin esiin kuljetusyrittäjiltä saatuja laskutusperusteita siltä osin, kun näitä oli saatavissa. Esimerkiksi tyhjennyshintojen määräytymisessä on suuriakin eroja yrittäjien välillä. Toisilla on sama taksa kaikille samalla alueella, toisilla sijainnin perusteella. Ilmoitetut sekajätteiden tyhjennyshinnat vaihtelivat tyhjennyshinnan osalta 3-15 € välillä ja näiden käsittelyn ja kuljetusten osalta 2-13 € välillä. Lietetyhjennysten osalta hinnat vaihtelivat 63-375 € välillä (sis. tyhjennys, käsittely yms.). Hintavaihtelut olivat suuret, joten hintojen kohtuullisuus ja syrjimättömyys ei näyttäisi toteutuvan. Selvityksestä ei käynyt ilmi, että mikäli asiakkailta jää laskuja maksamatta, jättävätkö kuljetusyrittäjät tyhjennykset tekemättä, jolloin näissä tapauksissa syrjimättömyys vaatimus ei myöskään täyttyisi.

Hallituksen esityksen 35 §:n yksityiskohtaisten perustelujen mukaan vaatimus palvelun kohtuullisuudesta ja syrjimättömyydestä tarkoittaisi muun ohella sitä, että eri asiakkaita, asiakasryhmiä tai eri alueita ei saisi asettaa esimerkiksi palvelun hinnoittelussa perusteettomasti toisistaan poikkeavaan asemaan.

Edellä mainituin perustein jätelain 35 §:n 2 momentin vaatimusta siitä, että jätteenkuljetuspalveluiden on oltava tarjolla kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin, ei voida katsoa tällä hetkellä todennetun yhdessäkään tarkastelussa olevista kunnista sekajätteiden eikä saostus- ja umpikaivolietteiden osalta. Ei myöskään tullut selvitetyksi, että kiinteistön haltijan järjestämä kuljetusjärjestelmä takaisi tasapuolisen kohtelun kaikille kiinteistöille tai asiakkaille voitaisiin ennakoitavasti taata yhtäläinen kustannustaso riippumatta asuinpaikasta.

Lupa- ja valvontavirasto

26.6.2026
LVV-U/98874/2026
Julkinen

Kuljetusjärjestelmä edistää jätehuollon yleistä toimivuutta ja tukee alueellista kehittämistä ja eikä aiheuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle (JL 37.1 § 2 kohta)

Selvityksestä käy ilmi, että sekajätteiden tyhjennysväli ei ollut tiedossa 573 kiinteistön osalta, joka on noin 2 % alueen perusmaksurekisteriin kuuluvista kiinteistöstä. Alueen jätehuoltoyhtiön mukaan osa sekajätteistä toimitetaan muualle kuin kunnan osoittamaan jätteiden vastaanottoon. Vapaa-ajan kiinteistöjen osalta, osalla jätteitä myös poltetaan.

Jätteiden osalta hyvin merkittävä osa kiinteistöistä ei noudata saostuskaivolietteiden osalta jätehuoltomääräysten mukaisia vuosittaista tyhjennysvelvoitetta, eli jätehuoltomääräysten vastainen tyhjennysväli (yli 12 kk) oli asukaskyselyn mukaan 21 % vastaajista. Liittymisaste (pois lukien verkostoon kuuluvat kiinteistöt) oli tarkasteltavana olevalla alueella vain 20 %. Selvityksessä arvioitiin, että alueella yli 50 % syntyvistä saostus- ja umpikaivolietteistä ei päädy asianmukaiseen lietteenkäsittelyyn.

Tyhjentämättömistä lietesäiliöistä voi olla haittaa ympäristölle ja terveydelle. Liete, joka sisältää ulosteperäistä jätevesilietettä, voi pilata pohja- tai kaivovesiä, jos sitä ei poisteta kaivosta riittävän usein ja käsitellä asianmukaisesti.

Kunnallisen jätehuoltoyhtiön mukaan kuljetusjärjestelmämuutoksella voitaisiin selkeyttää ja helpottaa asiakkaiden asiointia, jätemaksuilla voitaisiin ohjata lajittelun parantamisessa ja voitaisiin parantaa mm. monilokerokeräyksen käyttöönottoa ja edellytyksiä, jolla parannettaisiin syntypaikkalajittelua ja kierrätysastetta.

Selvityksestä käy ilmi, että monet yritykset ajavat eri reittejä yksittäisten asiakkaiden sopimusten mukaisesti, mikä johtaa päällekkäisiin ajoreitteihin, pidempiin kuljetusmatkoihin ja suurempiin päästöihin (CO2, NOx ja pienhiukkaset). Päällekkäiset ajot myös lisäävät alueellisesti meluhaittoja.

Selvityksen perusteella Lupa- ja valvontavirasto toteaa, että selvitys ei tue johtopäätöstä siitä, että kiinteistönhaltijan järjestämä jätteenkuljetus (sekajätteet ja seostus- ja umpikaivolietteet) edistäisi jätehuollon yleistä toimivuutta kunnassa tai tukisi jätehuollon alueellista kehittämistä. Vastaavasti selvityksen perusteella ei voida tehdä johtopäätöstä, etteikö jätteenkuljetuksen järjestäminen kiinteistön haltijan järjestämänä kuljetuksena aiheuttaisi vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle.

Päätöksen vaikutuksia arvioidaan kokonaisuutena myönteisiksi ottaen huomioon vaikutukset kotitalouksien asemaan sekä yritysten ja viranomaisten toimintaan (JL 37.1 § 3 kohta)

Selvityksen mukaan nykyinen kuljetusjärjestelmä ei ole edistänyt jätehuoltoviranomaisen lakisääteisen rekisterinpitäjän (JL 143 §) vaatimusta, jossa yhtenä syynä on kuljetusyrittäjiltä saadut puutteelliset, viivästyneet ja virheelliset tiedot.

Lupa- ja valvontavirasto

26.6.2026
LVV-U/98874/2026
Julkinen

Lietteiden osalta puutteelliset ja viivästyneet siirtoasiakirjatietojen toimitukset SIIRTO-rekisteriin, estävät liittymättömien kiinteistöjen valvontaa ja vähimmäistyhjennysvälien seurantaa, jolloin myös tyhjennyssuoritteet jäävät alhaisiksi heikentäen samalla myös kuljetusyrittäjien toimintaa. Lietekuljetusyrittäjien siirtoasiakirjatiedoissa on runsaasti puutteita, eikä jäteasetuksen 40 §:ssä vaadittuja tietoja ole useinkaan kaikilta osin merkitty.

Selvityksessä mainittiin myös, että osa kuljetusyrittäjistä tekee tietojen siirtämisen SIIRTO-rekisteriin viiveellä. Jätelain 121 b §:n mukaisesti tiedot tulee toimittaa ilman aiheetonta viivytystä, joka tarkoittaa tietojen siirtämistä siirron päättymisen jälkeen. YM muistoin 15.9.2023 mukaisesti olisi pyrittävä siihen, että saman päivän aikana laadittujen siirtoasiakirjojen tiedot toimitettaisiin yhdestä järjestelmästä SIIRTO-rekisteriin kerran päivässä. Viikonlopun siirrot on hyväksyttävää viedä rekisteriin seuraavana arkipäivänä. Siirtoasiakirjat on laadittava pääsääntöisesti sähköisesti (vaatimus on tullut voimaan 1.1.2022) Siirtoasiakirja voidaan laatia paperisena asiakirjana, jos sähköisen asiakirjan laatimiselle ei ole edellytyksiä.

Tyhjentämättömien kaivojen selvittäminen ja turhien kehotuskirjeiden lähettäminen tuovat myös huomattavaa lisätyötä, sekä lisäkustannuksia jätehuoltoviranomaiselle asian seurannassa. Ympäristöviranomaisen näkemyksen mukaan kunnan järjestämä jätteenkuljetuksella olisi huomattava positiivinen vaikutus kiinteistöjen liittymisasteeseen ja palveluiden saatavuuteen, sekä helpottaisi valvontatyötä.

Kuljetusyrittäjien näkemyksenä on, että kuljetusjärjestelmän muutos vaikuttaisi työllisyyteen negatiivisesti, mutta tässä ei ole huomioitu, että liittymisasteiden parantuessa, myös tilaukset ja sitä kautta työmäärä lisääntyisi. Eikä esimerkiksi maksamattomat tyhjennysmaksut koituisi jätehuoltoyrittäjän tappioksi. Jätekuljetuspalveluiden kilpailutuksessa on noudatettava hankintalainsäädännön ja jätelain 36.3 §:n vaatimuksia.

Johtopäätökset

Hallintolain (434/2003) 31 §:n 1 momentin mukaan viranomaisen on huolehdittava asian riittävästä ja asianmukaisesta selvittämisestä hankkimalla asian ratkaisemiseksi tarpeelliset tiedot sekä selvitykset. Koska uuden jätelain mukaiset kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen käyttöönoton edellytykset ovat tiukemmat kuin vanhan jätelain edellytykset, päätöksen lainmukaisuudesta ei voida varmistua pelkästään sillä perusteella, miten käytössä ollut sopimusperusteinen jätteenkuljetusjärjestelmä on toiminut.

Jätteenkuljetus voidaan järjestää kiinteistön haltijan toimesta vain, jos saadaan varmuus siitä, että kaikki jätelain 37 §:n edellytykset täyttyvät. Edellytysten täyttymisestä on varmistuttava päätöksenteon hetkellä, eikä edellytysten täyttämistä voida arvioida vasta päätöksenteon jälkeen.

Lupa- ja valvontavirasto

26.6.2026
LVV-U/98874/2026
Julkinen

Nyt laaditun jätekuljetusjärjestelmäselvityksen perusteella voidaan todeta, etteivät kaikki jätelain 37 §:n 1 momentin mukaiset edellytykset täyty Porin seudun jätehuoltojaoston kuntien alueella saostus- ja umpikaivolietteiden osalta kiinteistön haltijan järjestämässä kuljetusjärjestelmässä. Sekajätteiden osalta laaditun selvitysten mukaan jätelain 37 §:n edellytykset täyttyisivät. Tämän osalta Lupa- ja valvontavirasto kuitenkin katsoo, että jätekuljetuspalveluiden kattavuuden ja syrjimättömyyden osalta tätä ei voitu tyhjentävästi osoittaa, sillä ei saatu tietoa onko jätehuoltopalveluita saatavissa alueen kokoon nähden riittävästi ja ovatko jätekuljettajat mahdollisesti jakaneet kuljetusalueita. Eli onko kiinteistön omistajilla tosiasiallisesti mahdollista kilpailuttaa palveluita. Alueen kuntien maaseutumaisilla alueilla ja YKR alueilla liittymisasteet sekajätteiden kuljetuspaleluidenkin osalta olivat huonot, joten tämä vaatisi toiminnan kehittämistä.

Jätelain 37.1 kohta 3 vaikutukset kotitalouksien asemaan, sekä yritysten ja viranomaisen toimintaan ei myöskään voida katsoa kaikilta osin täyttyvän kummankaan jätelajin kuljetusjärjestelmän osalta.

Kiinteistön haltijan järjestämään jätteenkuljetusta ei voida ottaa käyttöön myöskään siinä tapauksessa, että se heikentäisi jätehuollon yleistä toimivuutta alueella. Selvityksessä tuli esiin, että kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus ei edistä eteenkään lietekeräysten kattavuutta tai kuljetusten tehokkuutta. Nykyisten järjestelmien ei myöskään katsottu edistävän jätehuollon toimivuutta tai alueellista kehittämistä. Lisäksi viranomaistoiminnan resurssien käyttö menee kiinteistön haltijan järjestämässä kuljetusjärjestelmässä lähinnä reaktiiviseen toimintaan, jolloin ei myöskään toiminnan kehittämiselle jää aikaa.

Lupa- ja valvontavirasto toteaa, että tehdyn jätekuljetusjärjestelmäselvityksen perusteella ja siinä esitetyn mukaisesti, sekä siinä tehtyjen havaintojen pohjalta Porin seudun jätehuoltojaoston alueen kunnissa tulee siirtyä saostus- ja umpikaivolietteiden osalta kunnan kilpailuttamaan jätteenkuljetukseen.

Sekalaisen yhdyskuntajätteiden kuljetusten osalta selvitystä tulisi täydentää kuljetusyrittäjien määrällisen tarpeen selvittämisen osalta. Lisäksi tulisi selvittää toimiiko kaikilla alueilla enemmän kuin yksi jätekuljetusyrittäjä. Eli onko jätekuljetusalueita jaettu yrittäjien kesken tai onko kiinteistön haltijoilla tosiasiallinen mahdollisuus kilpailuttaa välttämättömyyspalveluitaan. Selvitystä tulisi täydentää tiedolla sitä, miksi Porin alueella (Koski-Saarijärvi-Kivijärvenmaa, sekä Noormarkku-Kullaa alueilla ei ole tyhjennyspalveluita. Lisäksi tulisi selvittää tarkemmin suurten hintavaihteluiden perusteet sekajätteiden kuljetuspalveluiden osalta. Tulisi selvittää kiinteistöt, joiden sekajätteiden tyhjennysvälit eivät ole tällä hetkellä tiedossa. Mikäli täydennysten jälkeen voidaan todeta, että sekajätteiden kuljetuspalveluita on saatavissa kattavasti, luotettavasti ja syrjimättömin ehdoin, sekä kuljetuspalveluita voidaan alueellisesti kehittää kuljetusten päästöjä vähentäen, sekä viranomaistyötä vähentäen tyhjennystietojen laatua ja kattavuutta parantamalla, voisi sekajätteiden osalta kuljetusjärjestelmä mahdollisesti

Lupa- ja valvontavirasto

26.6.2026
LVV-U/98874/2026
Julkinen

täyttää 37 §:n edellytykset. Näidenkin tietojen tulee olla selvillä ennakolta, ennen varsinaisen päätöksen tekemistä.

Lisäksi tulee myös huomioida, että jos päätöksen perusteena oleva selvitys muuttuu päätöksenteossa tai sen prosessissa, tulee jätelain 38 §:n mukaisesti varata vaikuttamismahdollisuus myös päätöksenteon keskeiseksi perusteeksi otetusta uudesta selvityksestä tai keskenään ristikkäisten selvitysten johdosta tehdyistä uusista päätelmistä.

Lupa- ja valvontavirasto muistuttaa, että jätehuoltoviranomaisen tulee muistaa jätelain 37.3 §:n vaatimus, että siinä tapauksessa, että kunta päättää 37§:n mukaisesta kuljetusjärjestelmästä, kunnan on seurattava ja valvottava 1 momentissa tarkoitetun päätöksen täytäntöönpanoa ja sen edellytysten täyttymistä sekä tarvittaessa käsiteltävä jätteenkuljetusta koskeva asia uudelleen.

Huomioitavaksi todettakoon, että säädettyjen edellytysten täyttyminen tulee osoittaa vain, kun päätetään ottaa käyttöön kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus. Kunnan järjestämälle jätteenkuljetukselle ei ole laissa säädettyä selvitysvelvollisuutta.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Mia Rahinantti ja ratkaissut ylitarkastaja Erika Liesegang.

Lupa- ja valvontavirasto
Postiosoite: PL 20, 13035 LVV
Puhelinvaihde: 0295 254 000
kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi

Siikaisten kunta
Kunnanhallitus

Ote
17.08.2026

Kokoustiedot

Kokousnumero	8/2026
Aika	17.8.2026 klo 9.30 – 12.31
Paikka	Kunnantupa/hybridikokous

Osallistujat

Päätöksentekijät

Varsinainen jäsen	Varajäsen
(x) Vuorela Sari, pj.	( ) Lehtinen Arja
(x) Kurtti Marjaana, vpj.	( ) Vettenranta Katja
(x) Forss Leo	( ) Tornikoski Paavo
(x) Högbacka Rea	( ) Vesterbacka Minna
(x) Koskinen Jukka	( ) Östergård Heta
(x) Pohjus Jari	( ) Lähteenmäki Veli-Pekka
(x) Raunio Anu, Teams-yhteydellä	( ) Halminen Kimmo

Valtuuston puheenjohtajat

(x) Salo Taisto, pj.
(x) Mikkola Maria, I vpj.
(x) Eerikäinen Eeva, II vpj.

Muut osallistujat

(x) Kaskiluoto Heli, kunnanjohtaja, esittelijä
(x) Vataja Jouni, hallintopäällikkö, pöytäkirjanpitäjä
(x) Jokiranta Jenni, hyvinvointijohtaja, klo 9.49 – 10.11, 82 §
( ) Järvenranta Anne, tekninen johtaja

Käsitellyt asiat 82 - 98 §:t

Allekirjoitukset Pöytäkirja on tarkastettu ja allekirjoitettu sähköisesti Visma Sign 17.8.2026.

Pöytäkirjan tarkastus

Sari Vuorela puheenjohtaja	*Jouni Vataja* pöytäkirjanpitäjä
Leo Forss pöytäkirjantarkastaja	*Rea Högbacka* pöytäkirjantarkastaja

Pöytäkirja nähtävänä

yleisessä tietoverkossa siikainen.fi alkaen 17.8.2026 yhden vuoden ajan

Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus

Kuntalain 103 §:n mukaan muu toimielin kuin valtuusto on päätösvaltainen, kun enemmän kuin puolet jäsenistä on läsnä. Valtuuston puheenjohtajistolla on läsnäolo- ja puheoikeus kunnanhallituksen kokouksessa. Hallintosäännön 132 § mukaan hallituksen kokouskutsu ja esityslista lähetetään jäsenille ja muille, joilla on läsnäolo-oikeus, mikäli mahdollista, sähköisesti vähintään viisi päivää ennen kokousta. Esityslista lähetetään kokouskutsun yhteydessä, jolleivät erityiset syyt ole esteenä. Kunnanhallituksen esityslista julkaistaan hallintosäännön 134 §:n mukaisesti kunnan verkkosivuilla. Verkossa julkaistaan julkiset kokousasiat liitteineen.

Kunnanhallituksen kokouksen asiat käsitellään esityslistan mukaisessa järjestyksessä, jollei kunnanhallitus toisin päätä. Toimielin voi esittelijän tai jäsenen ehdotuksesta, jota on kannatettu, ottaa enemmistöpäätöksellä käsiteltäväksi asian, jota ei ole mainittu kokouskutsussa.

Kunnanjohtajan ehdotus

Kokouskutsu ja esityslista on lähetetty 12.8.2026. Kokous todetaan laillisesti kokoonkutsutuksi ja päätösvaltaiseksi. Esityslista hyväksytään käsittelyjärjestykseksi.

PÄÄTÖS

Ehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

Pöytäkirjantarkastajien valitseminen

Kokouksen pöytäkirjantarkastajiksi valitaan sukunimen aakkosjärjestyksessä kaksi kulloinkin vuorossa olevaa jäsentä. Tarkastusvuorossa ovat Leo Forss ja Rea Högbacka.

PÄÄTÖS

Pöytäkirjantarkastajiksi valittiin Leo Forss ja Rea Högbacka.

D/61/14.06.00.00/2026

§ 90 Porin seudun jätehuoltojaoston lausuntopyyntö

Jätelain 714 /2021 37 § mukaan kunnan on seurattava ja valvottava, että kiinteistön haltijan järjestämälle jätteenkuljetukselle asetetut edellytykset täyttyvät.

Porin seudun jätehuoltojaosto on teettänyt Varsinais-Suomen ELY-keskuksen (nykyisen Lupa- ja valvontaviraston) kehotuksesta selvityksen sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmistä. Selvityksessä on arvioitu täyttääkö nykyinen kiinteistönhaltijan järjestämä jätteenkuljetus lainsäädännön sille asettamat vaatimukset sekajätteen ja saostus- ja umpisäiliölietteen osalta.

Selvitys koskee seuraavia kuntia: Harjavalta, Kokemäki, Merikarvia, Nakkila, Pomarkku, Pori, Siikainen ja Ulvila. Alueella on tällä hetkellä käytössä kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus kaikissa kunnissa molempien edellä mainittujen jätetyyppien osalta.

Jätteenkuljetusjärjestelmästä päättää kunnan jätehuoltoviranomainen, joka tässä tapauksessa on kahdeksan kunnan alueella toimiva Porin seudun jätehuoltojaosto, jonka on tarkoitus tehdä päätös kuljetusjärjestelmistä jaoston kokouksessa 13.10.2026 edellä mainitun selvityksen ja erikseen tehtävän päätösten ennakkovaikutusten arvioinnin pohjalta.

Porin seudun jätehuoltojaosto pyytää toiminta-alueen kunnilta lausuntoa jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksestä 31.8.2026 mennessä sähköpostitse. Lausunnossa tulee mainita asian diaarinumerot PRIDno-2025-6146 (liete) ja PRIDno-2025-6147 (sekajäte).

Kunnanjohtajan ehdotus

Kunnanhallitus päättää lausuntonaan todeta seuraavaa:

Siikaisten kunta pitää tärkeänä, että jätteenkuljetusjärjestelmää arvioidaan jätelain edellyttämällä tavalla ja kokonaisuutena. Arvioinnissa tulee huomioida palvelujen saatavuuden ja kustannusten lisäksi kuntalaisten yhdenvertainen kohtelu, haja-asutusalueiden erityispiirteet sekä vaikutukset paikalliseen yritystoimintaan.

Selvityksen perusteella kiinteistönhaltijan järjestämä sekajätteen kuljetus täyttää jätelain 37 §:ssä säädetyt edellytykset. Palveluja on saatavilla kattavasti ja luotettavasti, ja nykyisen järjestelmän on arvioitu toimivan kokonaisuutena hyvin.

Siikaisten kunta ei kannata sekajätteen kuljetusjärjestelmän kunnallistamista, vaan pitää tärkeänä nykyisen kiinteistönhaltijan järjestämän kuljetusjärjestelmän säilyttämistä. Nykyinen järjestelmä turvaa kuntalaisille valinnanvapauden, mahdollistaa palveluntarjoajan valitsemisen paikallisten tarpeiden perusteella ja tukee samalla pienten ja paikallisten jätehuoltoyritysten toimintaedellytyksiä. Haja-asutusvaltaisessa kunnassa joustavuudella ja palvelujen saatavuudella on erityinen merkitys.

Selvityksessä ei ole osoitettu, että sekajätteen kuljetusjärjestelmän muuttaminen kunnan järjestämäksi alentaisi kuntalaisten kustannuksia tai parantaisi palvelutasoa. Näin ollen järjestelmän muuttamiselle ei ole Siikaisten kunnan näkemyksen mukaan riittäviä perusteita.

Saostus- ja umpisäiliölietteiden osalta kunta pitää tärkeänä, että selvityksessä esiin tuodut tietopuutteet ja epävarmuustekijät otetaan huomioon ennen mahdollisia päätöksiä järjes-

telmän muuttamisesta. Erityisesti SIIRTO-rekisterin tietojen ajantasaisuutta ja kuljetusten kattavaa rekisteröintiä tulee parantaa. Ennen järjestelmämuutosta tulee selvittää myös mahdollisuudet liittymisasteiden parantamiseen valvontaa, tiedotusta ja rekisteritietoja kehittämällä.

Siikaisten kunta ei kannata nykyisen kiinteistönhaltijan järjestämän sekajätteen ja lietteenkuljetusjärjestelmän kunnallistamista ja pitää tärkeänä, että kuntalaisten valinnanvapaus säilytetään.

PÄÄTÖS

Ehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

Tiedoksi: Porin kaupunki

§ 110
Lausuntopyyntö jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksestä

Kunnanhallitus 18.08.2026 § 110

191/14.06/2026

Jätelain 714 /2021 37 § mukaan kunnan on seurattava ja valvottava, että kiinteistön haltijan järjestämälle jätteenkuljetukselle asetetut edellytykset täyttyvät.

Porin seudun jätehuoltojaosto on teettänyt Varsinais-Suomen ELY-keskuksen (nykyinen Lupa- ja valvontaviraston) kehotuksesta selvityksen sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmistä. Selvityksessä on arvioitu täyttääkö nykyinen kiinteistönhaltijan järjestämä jätteenkuljetus lainsäädännön sille asettamat vaatimukset sekajätteen ja saostus- ja umpisäiliölietteen osalta.

Selvitys koskee seuraavia kuntia: Harjavalta, Kokemäki, Merikarvia, Nakkila, Pomarkku, Pori, Siikainen ja Ulvila. Alueella on tällä hetkellä käytössä kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus kaikissa kunnissa molempien edellä mainittujen jätetyyppien osalta.

Jätteenkuljetusjärjestelmästä päättää kunnan jätehuoltoviranomainen, joka tässä tapauksessa on kahdeksan kunnan alueella toimiva Porin seudun jätehuoltojaosto, jonka on tarkoitus tehdä päätös kuljetusjärjestelmistä jaoston kokouksessa 13.10.2026 edellä mainitun selvityksen ja erikseen tehtävän päätösten ennakkovaikutusten arvioinnin pohjalta.

Porin seudun jätehuoltojaosto pyytää toiminta-alueen kunnilta lausuntoa jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksestä 31.8.2026 mennessä sähköpostitse. Lausunnossa tulee mainita asian diaarinumerot PRIDno-2025-6146 (liete) ja PRIDno-2025-6147(sekajäte).

Valmistelija Mikko Airaksinen

Esittelijä **kunnanjohtaja Mikko Airaksinen**

Päätösehdotus

Pomarkun kunta antaa liitteen mukaisen lausunnon.

Päätös

Ehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

Täytäntöönpano

Porin kaupunki

Liitteet

Numero	Otsikko
Liite 1	Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmän selvitys_raportti_03062026
Liite 2	Lausuntopyyntö_Jätteenkuljetusjärjestelmäselvitys 8.6.2026
Liite 3	Lausunto sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmäselvityksestä

Otteen oikeaksi todistaa

Pomarkun kunta OTE PÖYTÄKIRJASTA

Kunnanhallitus § 110

Pomarkku
21.08.2026

Jutta Lautakari
toimistosihteeri

POMARKKU

PRIDno-2025-6146 (liete)
PRIDno-2025-6147 (sekajäte)

Lausunto sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmäselvityksestä

Pomarkun kunnanhallitus kiittää mahdollisuudesta lausua Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksestä ja päättää antaa asiasta seuraavan lausunnon:

Kiinteistönhaltijan järjestämä sekajätteen kuljetus täyttää selvityksen perusteella jätelain 37 §:ssä asetetut edellytykset Porin seudun jätehuoltojaoston toimialueella. Selvityksen mukaan palveluja on tarjolla kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin, järjestelmä tukee jätehuollon toimivuutta ja alueellista kehittämistä eikä aiheuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Lisäksi järjestelmän vaikutukset on arvioitu selvityksessä kokonaisuutena myönteisiksi.

Pomarkun osalta vakituisten asuntojen sekajätehuollon liittymisaste on selvityksen mukaan 97 prosenttia ja palvelujen kattavuus taajamissa, kylissä ja pienkylissä 100 prosenttia. Selvityksessä esitetyt kuntakohtaiset liittymisasteet ovat korkeita ja perustuvat selvityksen laatijan käyttämiin rekisteriaineistoihin. Koko Porin seudun toimialueella nykyiseen sekajätteen kuljetuspalveluun ollaan selvityksen mukaan yleisesti varsin tyytyväisiä. Valtaosa vastaajista arvioi palvelun hyväksi tai melko hyväksi.

Kunnan näkemyksen mukaan kiinteistönhaltijan järjestämä sekajätteen kuljetus on Pomarkun kaltaisessa haja-asutusvaltaisessa kunnassa järjestelynä varsin toimiva ratkaisu, joka turvaa kuntalaisten valinnanvapauden, mahdollistaa paikallisten yritysten toiminnan ja tarjoaa joustavuutta erilaisiin paikallisiin tarpeisiin. Selvitys ei sisällä tietoa kiinteistönhaltijan järjestämän sekajätteen kuljetuksen ja kunnan järjestämän kuljetuksen kustannuksista, joten vaihtoehtojen taloudellisuutta on hankala vertailla. Kuntalaisten edun näkökulmasta palvelut tulee toteuttaa mahdollisimman kustannustehokkaasti ja tasavertaisesti.

Pomarkun kunta katsoo, että pelkästään tämän selvityksen pohjalta ei ole nähtävissä sellaisia perusteita, joiden nojalla sekajätteen kuljetusjärjestelmän olisi tarpeen muuttaa Pomarkun alueella kunnan järjestämäksi. Selvitys ei myöskään osoita, että mahdollinen järjestelmän muutos johtaisi kuntalaisten kannalta nykyistä alempiin kustannuksiin tai parempaan palvelutasoon.

POMARKKU

Saostus- ja umpisäiliölietteiden kuljetusten osalta jätelain 37 §:n edellytykset eivät selvityksen mukaan täyty kaikilta osin nykyisessä järjestelmässä. Saostus- ja umpisäiliölietteiden osalta selvityksessä on tunnistettu kehittämistarpeita, mutta raporttiin sisältyy myös merkittäviä tietopuutteita ja epävarmuustekijöitä, jotka tulee ottaa huomioon päätöksenteossa. Selvityksen mukaan mm. SIIRTO-rekisterin tiedot eivät ole kaikilta osin ajantasaisia, eikä kaikkia kuljetuksia ole välttämättä rekisteröity. Lisäksi vapaa-ajan asuntojen todellista lietepalvelujen tarvetta ei ole voitu varmuudella arvioida.

Kunnan järjestämään kuljetukseen siirtymisen vaikutuksia kustannuksiin, palvelutasoon, paikalliseen yritystoimintaan sekä kuljetusten järjestämiseen haja-asutusalueilla ei selvityksessä ole arvioitu siinä määrin, että niiden perusteella voitaisiin luotettavasti todeta järjestelmämuutoksen olevan pomarkkulaisille nykytilannetta parempi ratkaisu saostus- ja umpisäiliölietteiden kuljetusten osalta. Ennen mahdollisia muutoksia tulisi arvioida myös vaihtoehtoisia keinoja liittymisasteiden ja viranomaistiedon parantamiseksi korjaamalla havaittuja puutteita valvonnassa sekä kehittämällä rekisteritietoja ja tiedotusta

Pomarkun kunta pitää tärkeänä, että mahdolliset muutokset perustuvat huolelliseen vaikutusarviointiin niin, että kuntalaisten palvelutaso sekä kohtuulliset kustannukset voidaan turvata myös haja-asutusalueilla. Pomarkun kunta katsoo, että kuljetusjärjestelmäpäätösten tueksi tulisi laatia selvityksen lisäksi tarkemmat arviot eri vaihtoehtojen kustannusvaikutuksista, vaikutuksista palvelutasoon, paikalliseen yritystoimintaan sekä haja-asutusalueiden asukkaiden asemaan.

Pomarkun kunnanhallitus
18.8.2026

Lausunnon antaminen sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmäselvityksestä

KH 24.8.2026 § 158
91/11.01.00.03/2026

Porin seudun jätehuoltojaosto on teettänyt Varsinais-Suomen ELY-keskuksen (nykyinen Lupa- ja valvontaviraston) kehotuksesta selvityksen sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmistä, koska ELY-keskus on katsonut, että tilanne on jaoston toimialueella edellä mainittujen jätetyyppien osalta jätelain vastainen. Porin seudun jätehuoltojaoston toimialueeseen kuuluvat kunnat ovat Harjavalta, Kokemäki, Merikarvia, Nakkila, Pomarkku, Pori, Siikainen ja Ulvila.

Toimialueella on tällä hetkellä käytössä kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen osalta. Jätelain 37 § mukaan kunnan on seurattava ja valvottava, että kiinteistön haltijan järjestämälle jätteenkuljetukselle asetetut edellytykset täyttyvät. Selvityksessä on arvioitu, täyttääkö nykyinen kiinteistönhaltijan järjestämä jätteenkuljetus sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen osalta lainsäädännön sille asettamat vaatimukset.

Ramboll Oy:n laatima selvitys valmistui toukokuussa 2026. Selvitystyö sisälsi mm. yrityksille, viranomaisille ja asukkaille suunnattuja kyselyitä sekä nykyisten jätteenkuljetuksen rekisteritietoihin pohjautuvia paikkatietoanalyyseja.

Porin seudun jätehuoltojaosto päättää toimialueellaan jätteenkuljetusjärjestelmästä. Kuljetusjärjestelmäpäätökset tehdään jätehuoltojaoston kokouksessa 13.10.2026 selvityksen ja erikseen tehtävän päätösten ennakkovaikutusten arvioinnin pohjalta.

Porin seudun jätehuoltojaosto pyytää Kokemäen kaupungin kaupunginhallitukselta lausuntoa sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmäselvityksestä 31.8.2026 mennessä sähköpostitse osoitteella kirjaamo@pori.fi tai kirjallisena osoitteeseen Porin kaupunki, Jätehuoltojaosto, PL 121, 28101 Pori.

Lisätietoja antaa Ympäristötarkastaja Juhana Karpo, p. 050 590 7481

Esittelijä Kaupunginjohtaja Teemu Nieminen

Päätösehdotus

Kaupunginhallitus päättää antaa Porin seudun jätehuoltojaostolle seuraavan lausunnon:

Selvitys

Ramboll Oy:n selvityksen yhteenvedossa todetaan, että Porin seudun jätehuoltojaoston alueella nykyinen kiinteistön haltijan järjestämä sekajätteen jätteenkuljetus täyttää jätelain 37 §:n ehdot luotettavuuden, alueellisen kehittämisen, kattavuuden sekä kokonaismyönteisyyden osalta. Sen sijaan

saostus- ja umpisäiliölietteen osalta nykyinen kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus ei selvityksen mukaan näitä edellytyksiä täytä.

Ramboll Oy:n selvityksessä tunnistettiin tekijöitä, jotka heikensivät saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmän tilaa kuvaavien tulosten luotettavuutta. Suomen Kiertovoima ry KIVO on selvityksestä antamassaan lausunnossa todennut, että selvityksessä käytetyllä bufferi menetelmällä ei voida luotettavasti arvioida kiinteistöjen liittymisastetta ja selvityksen tulokset ja johtopäätökset ovat täten virheellisiä. Kokemäen kaupunki katsoo, että selvityksessä ilmenneiden puutteitten vuoksi tulisi selvitystyötä jätteenkuljetusjärjestelmistä jatkaa ennen asiasta tehtävää päätöstä.

Jätteenkuljetusjärjestelmät

Kunnan järjestämä jätteenkuljetus nostaisi oletetusti kiinteistöjen liittymisastetta järjestettyyn jätteenkuljetukseen, sillä liittymisestä tulisi asukkaille automaattista. Kuljetusten keskitetyllä hallinnalla voidaan edesauttaa erilliskeräyksen järjestämistä myös pienemmille kiinteistöille, millä olisi vaikutusta kierrätysasteeseen. Liittymisasteen ja kierrätysasteen parantaminen edesauttavat ympäristönsuojelullisten velvoitteiden täyttämistä.

Nykyisessä kiinteistön haltijan järjestämässä sekajätteen jätteenkuljetuksessa asiakas on saanut valita vapaasti jätehuoltoyhtiön ja hänelle sopivan jätehuoltopalvelun. Tämä on luonut perustan yksityisten jätehuolto- ja kuljetusyritysten liiketoiminnan vapaalle kilpailulle, investoinneille ja palvelujen kehittämiselle. Toisaalta kunnan järjestämä jätteenkuljetus voi tuoda myös ennustettavuutta ja vakautta yhtiöiden toimintaan, sillä riittävän pitkät sopimuskaudet mahdollistavat investoinnit eikä yhtiöiden tarvitse harjoittaa jatkuvaa asiakashankintaa. Kokemäen kaupunki pitää tärkeänä, että jätteenkuljetusjärjestelmän valinnassa kiinnitetään muiden tavoitteiden ohella erityistä huomiota yrittäjyyden edistämiseen ja tukemiseen.

Kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa Kokemäen kaupunki pitää tärkeänä, että alue jaetaan viisaasti erikseen kilpailutettaviin jätekeräysalueisiin. Jaolla tulee löytää paras ratkaisu jätehuollon kustannuksiin, koko alueen tasapuoliseen palveluun ja varmistaa, että toiminta-alueen paikallisilla yrityksillä on reilu mahdollisuus osallistua jätekuljetusten kilpailutuksiin. Sopimuskaudet tulee suunnitella huolellisesti siten, että ne tukevat yritysten investointimahdollisuuksia, markkinoille pääsyä ja kilpailukykyä.

Päätös

Kaupunginhallitus hyväksyi päätösehdotuksen yksimielisesti.

Jakelu

Porin kaupunki, Porin seudun jätehuoltojaosto
Ympäristötarkastaja Juhana Karpo

Asianmukaisesti allekirjoitetusta ja tarkastetusta pöytäkirjasta otteen oikeaksi todistaa

Kokemäen kaupunki **Ote pöytäkirjasta**

Kaupunginhallitus § 158 24.8.2026

Kokemäki 25.8.2026

Marika Niemenmaa
hallinnon sihteeri

Pöytäkirjan julkaisu yleisessä tietoverkossa 25.08.2026
Lähetetty asianosaiselle ~~postitse~~/sähköpostitse 25.08.2026

Kaupunginhallitus § 161 10.08.2026
Kaupunginhallitus § 177 24.08.2026

Lausunnon antaminen sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmäselvityksestä

Kaupunginhallitus 10.08.2026 § 161

Valmistelija Tekninen johtaja Teemu Björninen, puh. 0400 134 988

Porin seudun jätehuoltojaosto on teettänyt Varsinais-Suomen ELY-keskuksen (nykyinen Lupa- ja valvontaviraston) kehotuksesta selvityksen sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmistä, koska ELY-keskus on katsonut, että tilanne edellä mainittujen jätetyyppien osalta on tällä hetkellä alueella jätelain vastainen. Selvityksessä on arvioitu koko toimialueen osalta, täyttääkö nykyinen kiinteistönhaltijan järjestämä jätteenkuljetus lainsäädännön sille asettamat vaatimukset sekajätteen ja saostus- ja umpisäiliölietteen osalta.

Selvitys koskee seuraavia kuntia: Harjavalta, Kokemäki, Merikarvia, Nakkila, Pomarkku, Pori, Siikainen ja Ulvila.

Alueella on tällä hetkellä käytössä kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus kaikissa kunnissa molempien edellä mainittujen jätetyyppien osalta. Jätelain 714 /2021 37 § mukaan kunnan on seurattava ja valvottava, että kiinteistön haltijan järjestämälle jätteenkuljetukselle asetetut edellytykset täyttyvät.

Jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksen tekijäksi valittiin kilpailutuksen perusteella Ramboll Oy ja selvitys valmistui toukokuussa 2026. Selvitystyö sisälsi mm. yrityksille, viranomaisille ja asukkaille suunnattuja kyselyitä sekä paikkatietoanalyysejä nykyisten jätteenkuljetuksen rekisteritietojen perusteella.

Jätteenkuljetusjärjestelmästä päättää kunnan jätehuoltoviranomainen, joka tässä tapauksessa on kahdeksan kunnan alueella toimiva Porin seudun jätehuoltojaosto. Kuljetusjärjestelmäpäätökset tehdään jätehuoltojaoston kokouksessa 13.10.2026 selvityksen ja erikseen tehtävän päätösten ennakkovaikutusten arvioinnin pohjalta.

Lausunto jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksestä pyydetään maanantaihin 31.8.2026 mennessä sähköpostitse osoitteella kirjaamo@pori.fi tai kirjallisena osoitteeseen Porin kaupunki, Jätehuoltojaosto, PL 121, 28101 Pori. Lausunnossa tulee mainita asian diaarinumerot PRIDno-2025-6146 (liete) ja PRIDno-2025-6147 (sekajäte).

Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmän selvitys, raportti 3.6.2026, Ramboll Oy, on liitteenä. Lausuntopyyntö on oheismateriaalina.

LAUSUNTO:

Tehty selvitys sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmistä on käytettävissä olevan tiedon pohjalta tarpeeksi kattava ja kuvaa oikeellisesti jätehuollon tilaa sekajätteen ja saostus- ja umpisäiliölietteen osalta Keräämö Oy:n ja Porin jätehuoltoviranomaisen toimialueella.

Porin seudun jätehuoltojaoston pyytämään lausuntoon sekajätteen osalta (PRIDno-2025-6147) Ulvilan kaupunki lausuu seuraavaa:

Voidakseen tehdä kattavampia johtopäätöksiä tai nykyisiä toimintamalleja uudistavia linjauksia sekajätteen jätekeräyksen osalta, tarvitsee Ulvilan kaupunki tarkempaa tietoa Keräämö Oy:ltä siitä, kuinka jätekeräyksen kustannukset muuttuisivat jätelajeittain ja yhteensä asiakkuuksittain yhtiön toiminta-alueella. Lähtökohtaisesti vain jätteitä tuottavien kotitalouksien, yritysten ja muitten toimijoitten, erityisesti Ulvilan kaupungin lausunnon antajana, kustannuksia alentavien toimenpiteiden osalta on järkevää antaa myönteinen lausunto. Oletettavaa on, ilman esitettyä lisäselvitystä, että keskitetty ratkaisu on paitsi hinnaltaan niin myös ympäristövaikutuksiltaan suurempi. Edellä mainittu perustuu aiempaan tietoon jätelajien kilpailutuksista, valituista toimijoista, jätteen siirtomatkoista ja synergian puuttumisesta.

Lisäksi Ulvilan kaupunki haluaa lisäselvityksiä mahdollisen keskitetyn sekajätteenkuljetuksen yritysvaikutuksista erityisesti pienten ja keskisuurten jätteenkuljetusyritysten osalta. Lähtökohtaisesti kaupungin ei ole tarkoituksenmukaista estää erityisesti pienempien paikallisten jätteenkuljetusyritysten yritystoiminnan edellytyksiä osallistumalla hankintoihin, joihin liittyminen ei ole reunaehtojen takia kaikille yrityksille mahdollista. Erikseen perustelluista syistä voi joissain olosuhteissa keskitetty ratkaisu olla myös kunnalliselle toimijalle hyväksyttävämpi.

Saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmäselvityksen ja mahdollisen muuttuvan kuljetusjärjestelmän osalta Porin seudun jätehuoltojaoston pyytämään lausuntoon (PRIDno-2025-6146) on Ulvilan kaupungin näkemys, että keskitetty ratkaisu toisi parempaa seurattavuutta tiedostetusti haastavan jätelajin keräykseen. Haastavuus johtuu niin jätelajin ominaisuuksista kuin sen tuottajien moninaisuudesta.

Keskitetty ratkaisu loisi tiukemman valvontamahdollisuuden jätteentuottajien suuntaan, sillä sen osalta on myös Ulvilan

kaupungilla ollut aiemmin ja parhaillaan useita haasteellisia viranomaistyötä vaativia ennakkotapauksia. Valvontamahdollisuus saostus- ja umpisäiliölietteen jätteenkuljetusyrityksiin paranisi myös keskitetyn ratkaisun kautta ilman, että valvonta itsessään huonontaisi lakisääteisesti toimivien yritysten taloudellista asemaa.

Porin seudun jätehuoltojaoston alueella saostus- ja umpisäiliölietteen osalta kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus ei täytä kaikkia jätelain 37 §:n edellytyksiä nykyisessä kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa. Vaikka selvityksen alaisella alueella tyhjennyspalveluita on tarjolla kattavasti, jätevesilietteen liittymisasteet ovat monissa kunnissa alhaisia ja tyhjennysrekisterin puutteellisuus lisää toiminnan epävarmuutta. Tämä heikentää nykyisen järjestelmän kykyä tukea jätehuollon alueellista kehittämistä yhdenmukaisesti kaikissa kunnissa tai erikseen Ulvilan kaupungissa.

Toimivalta Ulvilan kaupungin hallintosääntö 22 §.

Esittelijä Talous- ja hallintojohtaja Koskinen Nora

Päätösehdotus

Kaupunginhallitus päättää antaa Porin seudun jätehuoltojaostolle selostusosan mukaisen lausunnon sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmäselvityksestä.

Käsittely Kaupunginjohtaja Mikko Löfbacka poistui esteellisenä kokoushuoneesta ennen asian käsittelyn alkua kello 18.42 ja oli poissa asian käsittelyn ja päätöksenteon ajan, koska hän on Keräämö Oy:n hallituksen varapuheenjohtaja. Esteellisyyden peruste hallintolain 28.1 § kohta 5 (yhteisöjäävi).

Esittelijänä toimi kaupunginjohtajan sijainen, talous- ja hallintojohtaja Nora Koskinen.

Keskustelun kuluessa Petri Syväkuru teki seuraavan muutetun päätösehdotuksen: palautetaan asia valmisteluun siten, että saostus- ja umpisäiliölietteitä koskevaa lausunto-osuutta arvioidaan uudelleen ennen lausunnon antamista.

Matti Koskela kannatti Petri Syväkurun muutosehdotusta. Puheenjohtaja totesi, että koska oli tehty kannatettu muutosehdotus, on äänestettävä. Puheenjohtaja teki seuraavan äänestysesityksen: Ne, jotka kannattavat asian päättämistä kaupunginjohtajan päätösehdotuksen mukaan, äänestävät JAA, ja ne, jotka kannattavat muutosehdotusta, äänestävät EI. Jos EI voittaa on, Petri Syväkurun

muutosehdotus tullut kaupunginhallituksen päätökseksi. Puheenjohtajan äänestysehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

Suoritetussa nimenhuutoäänestyksessä annettiin neljä (4) JAA-ääntä (Jokinen-Anttila, Mattila, Rostedt ja Viljanen) ja viisi (5) EI-ääntä (Ahonen, Koskela, Rantala, Syväkuru ja Tuori). Tyhjiä ääniä ei annettu.

Päätös

Kaupunginhallitus päätti äänin 4-5 hyväksyä Petri Syväkurun tekemän muutosehdotuksen: palautetaan asia valmisteluun siten, että saostus- ja umpisäiliölietteitä koskevaa lausunto-osuutta arvioidaan uudelleen ennen lausunnon antamista.

Teemu Björninen poistui kokouksesta tämän asian päätöksenteon jälkeen kello 19.11.

Mikko Löfbacka saapui takaisin kokoukseen tämän asian päätöksenteon jälkeen kello 19.11.

Kaupunginhallitus 24.08.2026 § 177
365/14.06.00/2022

Valmistelija Tekninen johtaja Teemu Björninen, puh. 0400 134 988

Kaupunginhallitus on kokouksessaan 10.08.2026 § 161 päättänyt äänin 4-5 hyväksyä Petri Syväkurun tekemän muutosehdotuksen: palautetaan asia valmisteluun siten, että saostus- ja umpisäiliölietteitä koskevaa lausunto-osuutta arvioidaan uudelleen ennen lausunnon antamista.

LAUSUNTO:

Tehty selvitys sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmistä on käytettävissä olevan tiedon pohjalta tarpeeksi kattava ja kuvaa oikeellisesti jätehuollon tilaa sekajätteen ja saostus- ja umpisäiliölietteen osalta Keräämö Oy:n ja Porin jätehuoltoviranomaisen toimialueella.

Porin seudun jätehuoltojaoston pyytämään lausuntoon sekajätteen osalta (PRIDno-2025-6147) Ulvilan kaupunki lausuu seuraavaa:

Voidakseen tehdä kattavampia johtopäätöksiä tai nykyisiä toimintamalleja uudistavia linjauksia sekajätteen jätekeräyksen osalta, tarvitsee Ulvilan kaupunki tarkempaa tietoa Keräämö Oy:ltä siitä, kuinka jätekeräyksen kustannukset muuttuisivat jätelajeittain ja

yhteensä asiakkuuksittain yhtiön toiminta-alueella. Lähtökohtaisesti vain jätteitä tuottavien kotitalouksien, yritysten ja muitten toimijoitten, erityisesti Ulvilan kaupungin lausunnon antajana, kustannuksia alentavien toimenpiteiden osalta on järkevää antaa myönteinen lausunto. Oletettavaa on, ilman esitettyä lisäselvitystä, että keskitetty ratkaisu on paitsi hinnaltaan niin myös ympäristövaikutuksiltaan suurempi. Edellä mainittu perustuu aiempaan tietoon jätelajien kilpailutuksista, valituista toimijoista, jätteen siirtomatkoista ja synergian puuttumisesta.

Lisäksi Ulvilan kaupunki haluaa lisäselvityksiä mahdollisen keskitetyn sekajätteenkuljetuksen yritysvaikutuksista erityisesti pienten ja keskisuurten jätteenkuljetusyritysten osalta. Lähtökohtaisesti kaupungin ei ole tarkoituksenmukaista estää erityisesti pienempien paikallisten jätteenkuljetusyritysten yritystoiminnan edellytyksiä osallistumalla hankintoihin, joihin liittyminen ei ole reunaehtojen takia kaikille yrityksille mahdollista. Erikseen perustelluista syistä voi joissain olosuhteissa keskitetty ratkaisu olla myös kunnalliselle toimijalle hyväksyttävämpi.

Saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmäselvityksen ja mahdollisen muuttuvan kuljetusjärjestelmän osalta Porin seudun jätehuoltojaoston pyytämään lausuntoon (PRIDno-2025-6146) on Ulvilan kaupungin näkemys, että keskitetty ratkaisu voisi yhtenä vaihtoehtona tuoda parempaa seurattavuutta tiedostetusti haastavan jätelajin keräykseen. Haastavuus johtuu niin jätelajin ominaisuuksista kuin sen tuottajien moninaisuudesta.

Myös Ulvilan kaupungilla on ollut aiemmin ja on parhaillaan useita haasteellisia, viranomaistyötä vaativia ennakkotapauksia jätteentuottajiin liittyen. Valvontamahdollisuus saostus- ja umpisäiliölietteen jätteenkuljetusyrityksiin paranisi myös keskitetyn ratkaisun kautta ilman, että valvonta itsessään huonontaisi lakisääteisesti toimivien yritysten taloudellista asemaa.

Valvontaa olisi mahdollista parantaa myös ilman keskitettyä ratkaisua jätehuoltoviranomaisen toimesta valvonnan resursseja lisäämällä ilman, että varsinaiseen kuljetusjärjestelmään tai sellaiseen liittymiseen tehtäisiin vallitsevaan tilaan nähden muutoksia. Kuitenkin voidaan todeta, että saostus- ja umpisäiliölietteen osalta toimenpiteitä täytyy joka tapauksessa tehdä.

Porin seudun jätehuoltojaoston alueella saostus- ja umpisäiliölietteen osalta kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus ei täytä kaikkia jätelain 37 §:n edellytyksiä nykyisessä kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa. Vaikka selvityksen alaisella alueella tyhjennyspalveluita on tarjolla kattavasti, jätevesilietteen liittymisasteet ovat monissa kunnissa alhaisia ja

tyhjennysrekisterin puutteellisuus lisää toiminnan epävarmuutta. Tämä heikentää nykyisen järjestelmän kykyä tukea jätehuollon alueellista kehittämistä yhdenmukaisesti kaikissa kunnissa tai erikseen Ulvilan kaupungissa.

Yritysvaikutusten arvioinnin perusteella voidaan erikseen todeta, että mikäli saostus- ja umpisäiliölietteen osalta suunniteltaisiin siirtymistä kokonaan tai osittain keskitettyyn keräykseen, tulee keräämisen järjestävän tahon (tässä yhteydessä alueellinen jätehuoltoyhtiö Keräämö Oy) ottaa huomioon pienempien kuljetusyritysten osallistumismahdollisuus siirtokuljetuksien kilpailutukseen.

Hankintatapa on mahdollista valita siten, ettei yrityksen koolla ole sinällään merkitystä. Hankinnan osiin jakaminen täyttäisi myös uudistuneen hankintalain vaatimuksen siitä, että EU-hankinnoissa hankintayksikön on 1.10.2026 jälkeen aloitetuissa hankintamenettelyissä lähtökohtaisesti jaettava hankinta erillisiin osiin tai kilpailutettava hankinnan osat erillisillä tarjouskilpailuilla. Velvoitteen taustalla on lain tavoite pienten ja keskisuurten yritysten aseman parantamiseksi julkisissa hankinnoissa.

Hankinta voidaan jakaa osiin myös valitsemalla vähintään kaksi toimittajaa puitejärjestelyyn tai perustamalla dynaaminen hankintajärjestelmä. Jakamista koskeva velvollisuus ei koske hankintalain 43 §:n mukaisia puitejärjestelyjen sisäisiä hankintoja.

Esittelijä

Talous- ja hallintojohtaja Koskinen Nora

Päätösehdotus

Kaupunginhallitus päättää antaa Porin seudun jätehuoltojaostolle selostusosan mukaisen lausunnon sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmäselvityksestä.

Käsittely

Kaupunginjohtaja Mikko Löfbacka poistui esteellisenä kokoushuoneesta ennen asian käsittelyn alkua kello 17.43 ja oli poissa asian käsittelyn ja päätöksenteon ajan, koska hän on Keräämö Oy:n hallituksen varapuheenjohtaja. Esteellisyyden peruste hallintolain 28.1 § kohta 5 (yhteisöjäävi).

Esittelijänä toimi kaupunginjohtajan sijainen, talous- ja hallintojohtaja Nora Koskinen.

Keskustelun kuluessa Petri Syväkuru teki seuraavan muutetun päätösehdotuksen: lisätään lausuntoon seuraava: Mahdollista kuljetusjärjestelmän muutosta arvioitaessa tulee huomioida myös asiakkaiden mahdollisuus valita palveluntuottajansa sekä toimivan kilpailun vaikutus palvelujen hintatasoon. Ulvilan kaupunki pitää

tärkeänä, ettei nykyisestä kiinteistönhaltijan järjestämästä kuljetuksesta luovuta ilman riittäviä selvityksiä muutoksen kustannus- ja yritysvaikutuksista. Koska Petri Syväkurun tekemää muutettua päätösehdotusta ei kannatettu, se raukesi kannattamattomana.

Päätös

Kaupunginhallitus hyväksyi päätösehdotuksen.

Teemu Björninen poistui kokouksesta tämän asian päätöksenteon jälkeen kello 17.54.

Nora Koskinen poistui kokouksesta tämän asian päätöksenteon jälkeen kello 17.54.

Mikko Löfbacka saapui takaisin kokoukseen tämän asian päätöksenteon jälkeen kello 17.54.

Kaupunginhallitus piti tämän asian päätöksenteon jälkeen tauon kello 17.54-18.03.

Tämä on ote päätöspöytäkirjasta, joka on allekirjoitettu sähköisesti asianhallintajärjestelmässä. Päätöspöytäkirjan sähköisen allekirjoituksen oikeellisuuden voi todentaa kirjaamosta (ulvila@ulvila.fi).

Otteen oikeaksi todistaa

28.08.2026

Timo Forsten
Asianhallinnan suunnittelija

Pöytäkirja on asetettu nähtäväksi yleiseen tietoverkkoon 28.8.2026
Päätös on annettu asianosaiselle tiedoksi 28.8.2026
☒ sähköpostitse
☐ Suomi.fi-viestit -palvelun kautta
☐ kirjeitse
☐ Suomi.fi -paperipostituksen (TKJ) kautta

Todisteellinen tiedoksianto asianosaiselle <pvm>

334 § Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmän selvitys

Tekninen lautakunta 13.8.2026 § 148

Valmistelija

Kaisu Lindholm-Lepistö, vs. palvelupäällikkö
Juha Vasama, kunnanjohtaja

Valmisteluteksti

Porin seudun jätehuoltojaosto on lähettänyt lausuntopyynnön kuntiin. Lausuntopyyntö esityslistan liitteenä.

SEKAJÄTTEEN SEKÄ SAOSTUS- JA UMPISÄILIÖLIETTEEN KULJETUSJÄRJESTELMÄSELVITYS

Porin seudun jätehuoltojaosto on teettänyt Varsinais-Suomen ELY-keskuksen (nykyinen Lupa- ja valvontaviraston) kehotuksesta selvityksen sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmistä, koska ELY-keskus on katsonut, että tilanne edellä mainittujen jätetyyppien osalta on tällä hetkellä alueella jätelain vastainen. Selvityksessä on arvioitu koko toimialueen osalta, täyttääkö nykyinen kiinteistönhaltijan järjestämä jätteenkuljetus lainsäädännön sille asettamat vaatimukset sekajätteen ja saostus- ja umpisäiliölietteen osalta.

Selvitys koskee seuraavia kuntia: Harjavalta, Kokemäki, Merikarvia, Nakkila, Pomarkku, Pori, Siikainen ja Ulvila.

Alueella on tällä hetkellä käytössä kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus kaikissa kunnissa molempien edellä mainittujen jätetyyppien osalta. Jätelain 714 /2021 37 § mukaan kunnan on seurattava ja valvottava, että kiinteistön haltijan järjestämälle jätteenkuljetukselle asetetut edellytykset täyttyvät.

Jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksen tekijäksi valittiin kilpailutuksen perusteella Ramboll Oy ja selvitys valmistui toukokuussa 2026. Selvitystyö sisälsi mm. yrityksille, viranomaisille ja asukkaille suunnattuja kyselyitä sekä paikkatietoanalyysejä nykyisten jätteenkuljetuksen rekisteritietojen perusteella.

Jätteenkuljetusjärjestelmästä päättää kunnan jätehuoltoviranomainen, joka tässä

tapauksessa on kahdeksan kunnan alueella toimiva Porin seudun jätehuoltojaosto. Kuljetusjärjestelmäpäätökset tehdään jätehuoltojaoston kokouksessa 13.10.2026 selvityksen ja erikseen tehtävän päätösten ennakkovaikutusten arvioinnin pohjalta.

Lausunnot
Pyydämme lausuntoanne jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksestä maanantaihin 31.8.2026 mennessä sähköpostitse osoitteella kirjaamo@pori.fi tai kirjallisena osoitteeseen Porin kaupunki, Jätehuoltojaosto, PL 121, 28101 Pori. Lausunnossa tulee mainita asian diaarinumerot PRIDno-2025-6146 (liete) ja PRIDno-2025-6147 (sekajäte).

Hyvinvointivaikutusten arviointi

Saavutettavuusvaikutusten arviointi

Talousvaikutusten arviointi

Yritysvaikutusten arviointi

Vetovoimavaikutusten arviointi

Kaisu Lindholm-Lepistö, vs. palvelupäällikkö ehdotus

Lautakunta esittää kunnanhallitukselle lausuttavaksi seuraavaa:

Merikarvian kunta ei kannata järjestelmän kunnallistamista vaan haluaa säilyttää valinnanvapauden. Lisäksi Merikarvian kunta esittää huomioitavaksi selvitystyössä pienten jätehuoltoyritysten mahdollisuus osallistua kilpailutuksiin.

Päätös

Ehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

Liitteet Lausuntopyyntö_Jätteenkuljetusjärjestelmäselvitys 8.6.2026
Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmän selvitys_raportti_03062026

Täytäntöönpano

Porin seudun Jätehuoltojaosto
Merikarvian kunnanhallitus

Kunnanhallitus 31.8.2026 334 §

Valmistelija

Kaisu Lindholm-Lepistö, vs. palvelupäällikkö
Juha Vasama, kunnanjohtaja

Valmisteluteksti

Porin seudun jätehuoltojaosto on lähettänyt lausuntopyynnön kuntiin. Lausuntopyyntö esityslistan liitteenä.

SEKAJÄTTEEN SEKÄ SAOSTUS- JA UMPISÄILIÖLIETTEEN KULJETUSJÄRJESTELMÄSELVITYS

Porin seudun jätehuoltojaosto on teettänyt Varsinais-Suomen ELY-keskuksen (nykyinen Lupa- ja valvontaviraston) kehotuksesta selvityksen sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmistä, koska ELY-keskus on katsonut, että tilanne edellä mainittujen jätetyyppien osalta on tällä hetkellä alueella jätelain vastainen. Selvityksessä on arvioitu koko toimialueen osalta, täyttääkö nykyinen kiinteistönhaltijan järjestämä jätteenkuljetus lainsäädännön sille asettamat vaatimukset sekajätteen ja saostus- ja umpisäiliölietteen osalta.

Selvitys koskee seuraavia kuntia: Harjavalta, Kokemäki, Merikarvia, Nakkila, Pomarkku, Pori, Siikainen ja Ulvila.

Alueella on tällä hetkellä käytössä kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus kaikissa kunnissa molempien edellä mainittujen jätetyyppien osalta. Jätelain 714 /2021 37 § mukaan kunnan on seurattava ja valvottava, että kiinteistön haltijan järjestämälle jätteenkuljetukselle asetetut edellytykset täyttyvät.

Jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksen tekijäksi valittiin kilpailutuksen perusteella Ramboll Oy ja selvitys valmistui toukokuussa 2026. Selvitystyö sisälsi mm. yrityksille, viranomaisille ja asukkaille suunnattuja kyselyitä sekä paikkatietoanalyysejä nykyisten jätteenkuljetuksen rekisteritietojen perusteella.

Jätteenkuljetusjärjestelmästä päättää kunnan jätehuoltoviranomainen, joka tässä tapauksessa on kahdeksan kunnan alueella toimiva Porin seudun jätehuoltojaosto. Kuljetusjärjestelmäpäätökset tehdään jätehuoltojaoston kokouksessa 13.10.2026 selvityksen ja erikseen tehtävän päätösten ennakkovaikutusten arvioinnin pohjalta.

Lausunnot
Pyydämme lausuntoanne jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksestä maanantaihin 31.8.2026 mennessä sähköpostitse osoitteella kirjaamo@pori.fi tai kirjallisena osoitteeseen Porin kaupunki, Jätehuoltojaosto, PL 121, 28101 Pori. Lausunnossa tulee mainita asian diaarinumerot PRIDno-2025-6146 (liete) ja PRIDno-2025-6147 (sekajäte).

Hyvinvointivaikutusten arviointi

Asialla on yrityksille ja yksityisille hyvinvointivaikutuksia.

Talousvaikutusten arviointi

Asialla on suoria ja välillisiä talousvaikutuksia.

Työ- ja yrittäjyysvaikutusten arviointi

Asialla on työ- ja yrittäjyysvaikutuksia.

Juha Vasama, kunnanjohtaja ehdotus

Kunnanhallitus päättää antaa lausuntonaan: Merikarvian kunta ei kannata järjestelmän kunnallistamista vaan haluaa säilyttää valinnanvapauden. Lisäksi Merikarvian kunta esittää huomioitavaksi selvitystyössä pienten jätehuoltoyritysten mahdollisuus osallistua kilpailutuksiin.

Päätös

Ehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

Päätöksen perustelut

Hallintosääntö § 24 kunnanhallituksen toimivalta

Liitteet Lausuntopyyntö_Jätteenkuljetusjärjestelmäselvitys 8.6.2026
Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmän selvitys_raportti_03062026

Täytäntöönpano

Porin seudun Jätehuoltojaosto
Tekninen toimi
Johtoryhmä

PORIN SEUDUN JÄTEHUOLTOJAOSTON LAUSUNTOPYYNTÖ JÄTTEENKULJETUSJÄRJESTELMÄSELVITYKSESTÄ, PRIDNO-2025-6146 / PRIDNO-2025-6147, KERÄÄMÖ OY

Taustaa

Porin seudun Jätehuoltojaosto on teettänyt Varsinais-Suomen ELY-keskuksen (nykyinen Lupa- ja valvontaviraston, LVV) kehotuksesta selvityksen sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmistä, koska ELY-keskus on katsonut, että tilanne edellä mainittujen jätetyyppien osalta on tällä hetkellä alueella jätelain vastainen. Selvityksessä on arvioitu koko toimialueen osalta, täyttääkö nykyinen kiinteistönhaltijan järjestämä jätteenkuljetus lainsäädännön sille asettamat vaatimukset sekajätteen ja saostus- ja umpisäiliölietteen osalta.

Viimeksi Keräämö Oy:n toimialueella on tehty päätös jätteenkuljetusjärjestelmästä vuonna 2013, tosin siinä ei ole tarkasteltu saostus- ja umpisäiliölietteitä sekä Pomarkun kunnan alueelta ei ole lainvoimaista päätöstä jätteenkuljetusjärjestelmästä.

Kilpailutuksen kautta selvityksen tekemistä varten saatiin yksi hyväksyttävissä oleva tarjous Ramboll Oy:ltä, tarjouksia tuli kaiken kaikkiaan kaksi. Selvitys koskee seuraavia omistajakuntia: Harjavalta, Kokemäki, Merikarvia, Nakkila, Pomarkku, Pori, Siikainen ja Ulvila. Ramboll Oy:n selvitystä on tarkoitus käyttää tukimateriaalina Porin seudun jätehuoltojaoksen tulevassa ja myöhäisemmässä Porin seudun jätehuoltojaoksen arviointityössä.

Keräämö Oy:ltä ja sen em. omistajakunnilta on erikseen pyydetty lausunto ja lausunto tulee antaa 31.8.2026 mennessä.

Keräämö Oy on osallistunut kahteen kertaan Ramboll Oy:n raportin esittelytilaisuuteen, saadakseen kuvan tehdystä työstä, siihen liittyvistä menetelmistä sekä selvityksen laadusta ja siitä käytäviin keskusteluihin.

Keräämö Oy:ssä on huolella tutustuttu raportin sisältöön ja käytettyihin tutkimusmenetelmiin sekä tutkimuksen toteutuksen laatuun. Keräämö Oy:n sisällä on perustettu Ramboll Oy:n raportin arviointiryhmä, jonka yhteen laskettu työkokemus on yli 120 vuotta sen toimialueen eri jätealanyritysten ja kunnallisten liikelaitosten palveluksessa sekä jätehuoltoviranomaistehtävien piirissä.

Keräämö Oy on teettänyt myös kolmella asiantuntijataholla arvionsa Ramboll Oy:n raportista ja sen kelvollisuudesta käyttötarkoitukseensa. Asiantuntijayrityksinä Keräämö Oy on käyttänyt Etteplan Oy:tä, Tapio Strandberg Oy:tä. Jätelogistiikan asiantuntija FT Kari Jalkanen on myös vahvan ja merkittävän jätelogistiikan kokemuksensa perusteella arvioinut Rambolin tekemän selvityksen sisältöä ja käyttökelpoisuutta. Yksikään näistä tahoista ei ole jättänyt tarjousta ko. selvitykseen tekemiseksi.

Savipajakatu 8, 28610 Pori
y-tunnus 3344353-7
www.keraamo.fi

Keräämö Oy:n laajaan kokemukseen perustuva oma varovainen arvio jo ennen Ramboll Oy:n selvityksen tilaamista on ollut, että toimialueella 10–15 % kiinteistöistä eivät täytä jätelain vaatimuksia sekajätteen osalta ja tilanne olisi näin ollen jätelain vastainen.

Saostus- ja umpisäiliölietteen osalta Keräämö Oy:n kokemus viemäriverkostoon liittymättömien osalta on ollut selvitysten puuttumisen takia epämääräinen ja Keräämö Oy pitää hyvänä, että asiaa nyt selvitetään. Liityntäasteen tiedot ovat olleet toiminta-alueella vain yksityisten saostus- ja umpisäiliölietteiden tyhjennysyritysten ja maatalousyrittäjien varassa, kaikilta osin tietoja ei ole saatavilla edes em. tahoilta.

Keräämö oy:n tilaamat kattavat asiantuntijalausunnot Ramboll Oy:n selvityksestä:

Ramboll Oy:n selvityksestä on tehty asiantuntija-arviot ja niistä referoiden voidaan todeta seuraavaa (asiantuntija-arviot ovat kokonaisuudessaan liitteenä 1-3):

Etteplan Oy:n arviointiraportti (raportti 48 sivua), liite 1:

Selvityksen johtopäätös, jonka mukaan kaikki jätelain mukaiset edellytykset yksiselitteisesti täyttyvät sekajätteen kuljetusten osalta, on kyseenalainen, eikä selvityksessä käytetyt menetelmät tai esitetyt näkökulmat monelta osin tue tätä johtopäätöstä.

Liittymisasteen arviointi on olennainen osa selvitystä. Kuljetuspalvelujen kattavuutta ja liittymisastetta on arvioitu paikkatietopohjaisesti ns. bufferianalyysillä, mutta sen avulla ei saada tietoa liittymisasteista.

Perusmaksurekisterin ja tyhjennysrekisterin tietojen yhdistäminen mahdollistaisi liittymisasteen määrittämisen lisäksi myös tulosten erottelua vakituisten ja vapaa-ajan kiinteistöjen osalta. Lisäksi rekisteritietojen yhdistäminen mahdollistaa jätehuoltomääräysten mukaisten tyhjennysvälien noudattamisen tarkemman arvioinnin.

Selvityksen yhteydessä toimitettiin kyselyjä useille kohderyhmille. Vastausten saanto ja tulosten hyödyntäminen eri kriteerien arvioinnissa jää kuitenkin osin epäselväksi.

Jätehuoltoviranomainen ja jätelaitos ovat keskeisiä vastuutoimijoita muun muassa järjestelmän yleisen toimivuuden edistämisessä ja alueellisessa kehittämisessä. Näiden tahojen näkemyksiä olisi tarpeen voimakkaammin huomioida edellytysten täyttymisen arvioinnissa.

Paremman tilannekuvan saamiseksi on suositeltavaa täydentää kyselyjä erityisesti jätehuoltoviranomaisen ja jätelaitoksen asiantuntijoiden haastatteluilla.

Etteplan Oy suosittelee:

Kuljetusten kattavuuden arviointi:

- Liittymisasteiden arviointi perusmaksurekisterin ja tyhjennysrekisterien tietoja yhdistämällä (vakituiset ja vapaa-ajan kiinteistöt erikseen)
- Tarkempi kuvaus kuljetusyritysten toiminta-alueista, esim. kuntakohtaisesti
- Katvealueiden tunnistaminen paikkatiedolla

Savipajakatu 8, 28610 Pori
y-tunnus 3344353-7
www.keraamo.fi

Kuljetuspalveluiden luotettavuuden arviointi:

- Reklamaatioiden lukumäärätietojen raportointi
- Jätehuoltoviranomaisen näkemysten täydentäminen haastattelulla

Arviointi kuljetuspalveluiden saatavuudesta kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin:

- Yritysten ilmoittamien keräysvälinetyhjennysten hintatietojen vaihtelun avaaminen
- Kuljetus- ja käsittelymaksuosuuksien selvittäminen laskuotoksista
- Asukaskyselyn pohjalta kootut hintatiedot keräysvälinetyypeittäin ja astiatilavuuksittain
- Mahdollisten kuljetuspalvelujen saatavuuden katvealueiden tunnistaminen paikkatiedolla
- Jätehuoltoviranomaisen näkemykset haastattelulla

Jätehuoltomääräysten noudattamisen arviointi:

- Tyhjennysvälitietojen analysointi rekisteriliitosten jälkeen
- Kerätyn ja vastaanotetun kuntavastuullisen sekajätemäärän raportointi ja vertailu
- Jätehuoltoviranomaisen näkemykset haastattelulla (tiedonkeruun ja rekisterihallinnan toimivuus, vaihtoehtoisen kuljetusjärjestelmän tuomat mahdollisuudet ja riskit tiedonhallintaan)

Arviointi yleisestä toimivuudesta ja jätehuollon alueellisestä kehittämisestä / ympäristö- ja terveysvaikutuksista:

- Jätelaitoksen asiantuntijoiden näkemykset haastattelulla
- Jätehuoltoviranomaisen näkemykset haastattelulla
- Kyselyvastausten ja haastattelutulosten kattavampi huomiointi edellytysten täyttymisen arvioinnissa sekä
- systemaattisempi vertailu vaihtoehtoiseen malliin
- Paikkatietopohjainen logistiikkamallinnus (kiinteistön haltijan järjestämä keräys vs. kunnan keskitetystä järjestämä
- keräys) →luotettavaa, numeraalista dataa päästöjen suuruusluokista ja eroista

Arvio kokonaismyönteisyydestä:

- Vastuutoimijoiden (jätehuolto- ja ympäristöviranomaiset sekä jätelaitos) vastausten perusteellisempi huomiointia
- edellytysten täyttymisen arvioinnissa
- Tulkintaa vaativien vastausten/väittämien avaamista tai tarkentamista esim. puhelimitse tai haastatteluin.

Tapio Strandberg Oy arviointiraportti (21 sivua), liite 2:

Ramboll Oy:n raportin arviointi:

- Selvityksessä käytetyt paikkatietoanalyysit ei olleet soveltuvia tutkimuskysymyksiin vastaamiseksi
- Lisäksi useita oleellisia tietoja puuttui selvityksen aineistosta

Savipajakatu 8, 28610 Pori
y-tunnus 3344353-7
www.keraamo.fi

- Kyselyiden vastauksia arviointiin pitkälti yleisluontoisesta, kyselyiden vastauksia ei vertailtu Porin seudun eri alueiden välillä tai muihin jätehuollon toimialueisiin

Ramboll Oy:n selvityksestä puuttuivat Tapio Strandberg Oy:n mukaan mm. seuraavat tiedot:

- Alueen kiinteistöjen todellinen liittymisaste sekajätteen ja lietteen kuljetuksiin
- Kuljetusten ja vastaanoton hinnoittelu Porin seudun eri kunnissa
- Kuljetuspalveluita tarjoavien yritysten määrä seudun eri osissa, eli onko asiakkailla aito mahdollisuus kilpailuttaa palvelu
- Miten toimialueen hinnat vertautuvat muihin jätehuollon toimialueisiin
- Miten paljon ylimääräistä liikennöintiä nykyinen järjestelmä aiheuttaa verrattuna kunnallisesti kilpailutettuihin reitteihin

Tapio Strandberg Oy:n arvioinnit Ramboll Oy:n johtopäätöksistä:

- Selvityksessä ilmenneiden useiden olennaisten puutteiden vuoksi siinä esitettyjen tietojen perusteella ei voida tehdä tietoon pohjaavaa päätöstä Porin seudun jätteenkäsittelyjärjestelmästä
- Kattava arviointi selvityksestä on esitetty asiakirjassa: *Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksen arviointi (Tapio Strandberg Oy: 2026)* Liitteen 2 arvioinnissa on käyty läpi selvityksen koko sisältö, kysymyksenasettelu, aineistot, menetelmät ja johtopäätökset

FT Kari Jalkasen arviointiraportti (lausunto 12 sivua ja 3 liitettä). liite 3:

Jätelogistiikan asiantuntija FT Kari Jalkasen arviossa ja lausunnon yhteenvedossa on todennut Ramboll Oy:n raportista seuraavaa:

FT Kari Jalkasen tarkastelunsa ja arvionsa keskittyy tarkastelemaan menetelmävalintaa sekä erityisesti sekajätteen kuljetusjärjestelmien ympäristö- ja terveysvaikutuksia.

Rambollin selvityksessä bufferitarkastelun tuloksia on ilmeisesti käytetty myös kunnittaisen liittymisasteen laskelmissa. Tämä antaa kuitenkin harhaanjohtavan kuvan siitä, miten laajasti kiinteistöt ovat todellisuudessa liittyneet järjestettyyn jätteenkuljetukseen. Kuljetuspalveluiden kattavuus ja liittymisaste ovat aivan eri asioita.

Rambollin 3.6.2026 päivätty raportti Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmästä on monilta osin hyvin pinnallinen, eikä sen pohjalta voida riittävästi varmistua kaikkien jätelain ehtojen täyttymisestä.

Savipajakatu 8, 28610 Pori
y-tunnus 3344353-7
www.keraamo.fi

Keräämö Oy:n lausunto Ramboll Oy:n raporttiin.

Tutustuttuaan huolella ja hyvin perusteellisesti Ramboll Oy:n raportin sisältöön, käytettyihin menetelmiin ja raportin laatuun sekä perustuen myös tehtyihin asiantuntija arvioihin, **Keräämö Oy lausuu asiassa ”Lausuntopyyntö jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksestä, PRIDno-2025–6146 / PRIDno-2025–6147” seuraavaa:**

Ramboll Oy:n raportti ei sovellu sekajätteen eikä saostus- ja umpisäiliölietteen jätteenkuljetusjärjestelmän lainmukaisuuden arviointiin valitun menetelmänsä (bufferimenetelmä), lukuisten merkittävien puutteidensa vuoksi, kuten työn arviointiin liittyvät asiantuntijaraportit osoittavat (liitteet 1–3).

Keräämö Oy:n mielestä arviointityönsä tueksi Porin seudun jätehuoltojaosto tarvitsee ammattitaidolla laaditun, kaikki tarkastelun osa-alueet kattavan sekä jätelain vaatimuksia oikein arvioivan selvityksen päätöksentekonsa tueksi.

Lainmukaisuuden arvioimiseksi selvitystyötä tulee jatkaa ja olisi alueen kaupunkien, kuntien ja niiden asukkaiden edunmukaista tehdä perusselvitys oikein ja huolella sekä perusselvitykseen mahdollisesti liittyvät jatkoselvitykset yhteistyönä jätealan ja jätehuollon asiantuntijayrityksen kanssa, joka tuntee jätealaa ja -lainsäädäntöä, kykenee selvittämään jätehuollon liittymisasteen oikein saatavilla olevista rekisteritiedoista sekä muista materiaalista. Lisäksi selvittäjän tulee kyetä tekemään arvionsa monipuolisin menetelmin, kuten asiantuntijoiden Etteplan Oy, Tapio Strandberg Oy ja FT Kari Jalkanen ovat omissa arvioissaan osoittaneet ja esittäneet (liitteet 1–3) sekä huomioida Keräämö Oy:n lausunnossa esitetyt muut viimeaikaiset Suomessa tehdyt jätteenkuljetuspäätökset.

Muuta kuljetusjärjestelmäselvitystyössä huomioitavaa:

Suomalaisista 81 prosenttia asuu tällä hetkellä kunnassa, jossa on jo käytössä kunnan järjestämä sekajätteen kuljetus tai päätetty siirtyä siihen. Viimeisimpinä päätöksiä tästä on tehty Rauman, Rovaniemen, Turun, Vaasan ja Lahden seuduilla. Kunnalliseen sekajätteenkuljetukseen siirtymisessä on yleisesti käytössä vähintään kolmen vuoden siirtymäaika päätöksestä.

Kunnan järjestämään sekajätteenkuljetukseen siirtymistä on perusteltu yleisimmin näillä seikoilla:

- järjestelmä on läpinäkyvä sekä tasapuolinen hinnoittelun ja palvelujen saatavuuden kannalta,
- toteutettujen järjestelmämuutosten yhteydessä muualla Suomessa jätehuollon kustannukset ovat kuntalaisille laskeneet,
- lajittelua ja etusijajärjestystä tuetaan ja ohjataan hinnoittelun keinoin,
- mahdollistaa paremman jätehuoltoon liittymisen valvonnan ja viranomaistyön,

Savipajakatu 8, 28610 Pori
y-tunnus 3344353-7
www.keraamo.fi

- vähentää jäteautoliikenteen aiheuttamia päästöjä ja meluhaittoja alueen ympäristön ja asukkaiden eduksi,
- jäteautoliikenteen polttoainevalintaan vaikuttaminen, pois fossiilisista
- vesistöjen rehevöitymistä ehkäistään lietteiden keräyksen toteutuessa lainmukaisesti,
- ja se antaa mahdollisuuden kehittää laajasti erilaisia jätehuoltomalleja kaikille asukkaille (esim. aluekeräyspisteet, monilokeroastiat).

Ohessa julkisia ja julkisista lähteistä saatavia päätösasiakirjoja muualta Suomesta. Listassa on esimerkkejä jätekuljetusjärjestelmäpäätöksistä ja niiden yhteydessä käytetyistä perusteluista. PDF-tiedostot eivät välttämättä ole EU:n saavutettavuusdirektiivin mukaisia.

- Salpakierto Oy (Asikkala, Hollola, Lahti, Myrskylä, Padasjoki, Pukkila, Heinolan taajama-alue, Orimattila Artjärveä lukuun ottamatta): päätös sekajätteen kuljetusjärjestelmästä tehty joulukuussa 2022
  - Päätösasiakirja (linkki vie Lahden kaupungin sivuille)
  - Seka- ja energiajätteen kuljetusjärjestelmäselvitys (linkki avaa PDF-tiedoston Lahden kaupungin sivuilla)
- Lounais-Suomen Jätehuolto (Aura, Kaarina, Lieto, Marttila, Paimio, Kanta-Parainen, Pöytyä, Kanta-Rusko, Salo, Sauvo, Turku): päätös sekajätteen kuljetusjärjestelmästä tehty toukokuussa 2023
  - Polttokelpoisen jätteen kuljetusjärjestelmä Lounais-Suomessa – Päätökset-palvelu (linkki vie Turun kaupungin sivuille)
- Stormossen (Isokyrö, Korsnäs, Maalahti, Mustasaari, Vaasa ja Vöyri): päätös sekajätteen kuljetusjärjestelmästä tehty huhtikuussa 2024
  - Pöytäkirjanote (ei saatavilla verkosta, PDF-tiedosto)
- Napapiirin Residuum Oy (Rovaniemi, Ranua, Pello): päätös sekajätteen kuljetusjärjestelmästä tehty toukokuussa 2025
  - Jätehuoltoviranomaisen päätös jätteenkuljetusjärjestelmästä | Rovaniemi (linkki vie Rovaniemen kaupungin sivuille)
- Lounais-Suomen Jätehuolto (Uusikaupunki): päätös sekajätteen kuljetusjärjestelmästä tehty toukokuussa 2025
  - Lounais-Suomen jätehuoltolautakunta 15.05.2025 Pöytäkirja – Päätökset-palvelu (linkki vie Turun kaupungin sivuille)
  - https://www.rauma.fi/ajankohtaista/jatteiden-kuljetusjarjestelmaan-tulossa-muutos-raumalle-ja-eurajoelle-kuljetuksia-kunnan-jarjestamiksi/

LIITTEET:

1. Etteplan Oy, kuljetusjärjestelmäselvityksen arviointi 24.6.2026
2. Tapio Strandberg Oy, Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmä selvityksen arviointi 6.8.2026
3. FT Kari Jalkanen. Arvio Ramboll Oy:n laatimasta raportista: Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmän selvitys (3.6.2026), 4.8.2026

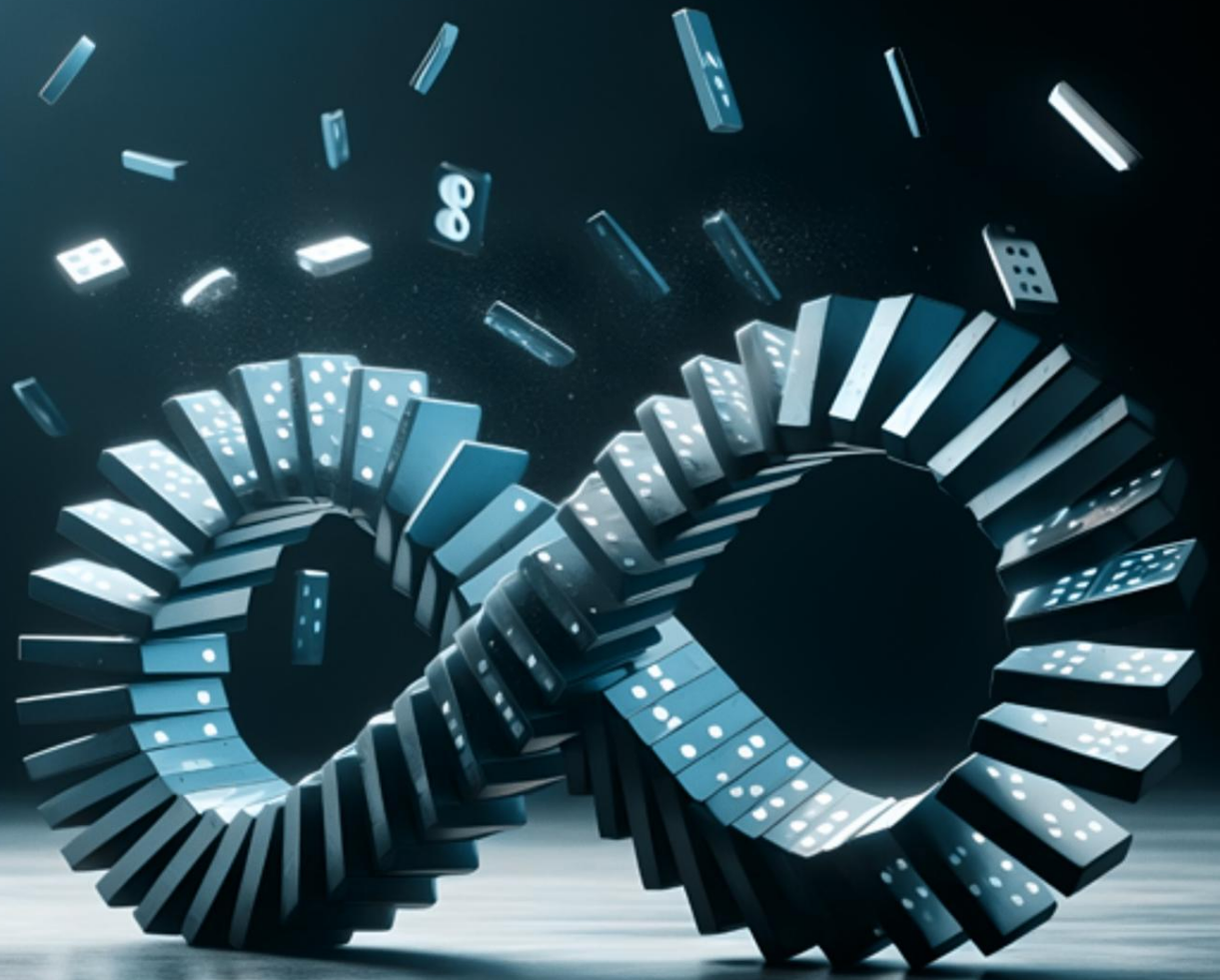
Savipajakatu 8, 28610 Pori
y-tunnus 3344353-7
www.keraamo.fi

Keräämö Oy

KULJETUSJÄRJESTELMÄSELVITYKSEN ANALYSOINTI

Tulosraportti

24.6.2026



etteplan

Contact: firstname.lastname@etteplan.com

Sisältö

- Taustaa
- Selvityksen sisältö ja toteutus
- Edellytysten täyttymisen arvioinnin näkökulmat
- Tulokset näkökulmittain
  - Käytettyjen menetelmien analysointi
  - Esitettyjen tulosten analysointi
  - Edellytysten täyttymisen arvioinnin analysointi
  - Suositukset
  - Kyselyjen analysointi
- Yhteenveto ja suositukset





Taustaa

Työn taustaa

- Keräämö Oy:n toimialueella sekalaisen yhdyskuntajätteen (sekajäte) kuljetukset ovat nykyisin kiinteistön haltijan järjestämiä. Myös saostus- ja umpisäiliölietteiden (lietteet) kuljetukset ovat edelleen kiinteistön haltijan järjestämisvastuulla. Toimialueen laajuus on kahdeksan kuntaa ja noin 120 000 asukasta.
- Kuljetusjärjestelmistä on tehty selvitys, jolla on pyritty arvioimaan jätelain kuljetuksille määrittämien edellytysten täyttymistä sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteiden kuljetusten osalta (Ramboll. Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmän selvitys, 15.5.2026 (Raportti, luonnos, versio 3).
- Keräämö on arvioinut, että toteutettu kuljetusjärjestelmäselvitys on tutkimusmenetelmiltään ja niiden pohjalta tehdyiltä johtopäätöksiltään osin puutteellinen, ja erityisesti toteutetusta sekajätteen kuljetusjärjestelmän edellytysten täyttymisen tarkastelusta voi nousta tarve jatkoselvitykselle.
- Tässä selvityksessä on analysoitu tehdyn kuljetusjärjestelmäselvityksen sisältö ja tunnistettu mahdolliset kehityskohteet.





Selvityksen sisältö ja toteutus

Selvityksen sisältö ja toteutus

- Tässä työssä on analysoitu jo tehty selvitys sekajätteen kuljetusjärjestelmän edellytysten täyttymisestä toimialueella.
- Analyysissä on tarkasteltu seuraavat asiat:
  - Edellytysten täyttymisen arviointinäkökulmien (kriteerien) sisältyminen
  - Käytetyt menettelyt kriteerien täyttymisen arvioinnissa
  - Esitetyt tulokset kriteereittäin
  - Edellytysten täyttymisen arviointi kriteereittäin
  - Tiedonkeruun (kyselyjen) sisältö
- Työssä on tunnistettu mahdolliset korjausta, tarkennusta tai täydentämistä tarvitsevat asiat.
- Lisäksi näkökulmittain on koottu suositus mahdollisesti toteutettavista toimenpiteistä sekajätteen kuljetusten tilannekuvan ja edellytysten täyttymisen arvioinnin täydentämiseksi.

Edellytysten täyttymisen arvioinnin näkökulmat

Jätelain edellyttämät kuljetusjärjestelmän arviointinäkökulmat

- Kiinteistön haltijan järjestämien kuljetusten osalta on arvioitava jätelain 37 §:ssä määritettyjen edellytysten täyttymistä seuraavista jätelainsäädännön määrittämistä näkökulmista (35 § ja 37 §):
  1. Kuljetuspalvelujen saatavuus (kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin)
  2. Kunnan jätehuoltomääräysten noudattaminen ja jätteen toimittaminen kunnan määräämään vastaanotto- tai käsittelypaikkaan
  3. Jätehuollon yleinen toimivuus kunnassa ja alueellisen jätehuollon kehittäminen
  4. Jätteenkuljetuksen vaikutukset terveydelle ja ympäristölle
  5. Kuljetusjärjestelmän vaikutukset kotitalouksien asemaan sekä yritysten ja viranomaisten toimintaan
- Vaikka edellytysten täyttymisen arviointi kohdistuu nykyisen kuljetusjärjestelmän lainmukaisuuden arviointiin, kokonaisharkinnassa on arvioitava myös, miten nykyinen järjestelmä vertautuu vaihtoehtoiseen malliin.

Tulokset

Edellytysten täyttymisen arviointinäkökulmien (kriteerien) sisältyminen

- Selvityksen lähtökohtana on ollut tarkastella seuraavia esitettyjä näkökulmia (kuvattu raportin luvussa 1.6):
  - Jätteenkuljetus on järjestettävä niin, että tarjolla on jätteenkuljetuspalveluja kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin.
  - Jätteenkuljetuksessa on noudatettava kunnan jätehuoltomääräyksiä. Jäte on toimitettava kunnan määräämään vastaanotto- tai käsittelypaikkaan.
  - Jätteenkuljetus edistää jätehuollon yleistä toimivuutta kunnassa, tukee jätehuollon alueellista kehittämistä eikä aiheuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle.
  - Jätteenkuljetuksen vaikutukset arvioidaan kokonaisuutena myönteisiksi ottaen erityisesti huomioon vaikutukset kotitalouksien asemaan sekä yritysten ja viranomaisten toimintaan.
- Esitetyt tarkastelunäkökulmat kattavat jätelain edellyttämät arviointikriteerit.
- Selvityksessä ei ole erikseen esitetty, sisältyykö edellytysten täyttymisen kokonaisharkintaan nykyisen kuljetusjärjestelmän vertautumista vaihtoehtoiseen malliin (kunnan järjestämään kuljetukseen).

Käytettyjen menettelyjen analysointi

- Kuljetuspalvelujen kattavuus:
  - Kattavuutta on arvioitu sekajätteen osalta analysoimalla perusmaksurekisterin sekä kuljetusyritysten tyhjennyspisterekisterin tietoja paikkatietoanalyysilla, huomioiden erilaiset YKR-aluejaon mukaiset alueet. Selvityksessä on verrattu 500 metrin etäisyydellä olevia nykyisiä jätteenkuljettajien tekemiä tyhjennyspisteitä (tyhjennyspisterekisterin tiedot) perusmaksurekisterin tietoihin. Tarkastelussa käytettiin oletusta, että jos tyhjennyspisterekisterin kohde on perusmaksurekisterin kohteesta alle 500 metrin päässä, voidaan olettaa, että alueella on saatavilla jätteenkuljetuksen palveluita.
  - Arviointi:
    - Paikkatietopohjainen bufferianalyysi ei tuota tietoa liittymisasteesta järjestettyyn jätehuoltoon vaan palvelujen mahdollisesta maantieteellisestä saatavuudesta alueella. Ei voida tehdä niin suoraa oletusta, että tunnistetusta keräyskohteesta katsoen kaikki 500 metrin säteellä olevat kiinteistöt olisivat tyhjennyskohteita.
    - Liittymisasteen luotettavan arvion saa vain yhdistämällä perusmaksurekisterin ja kuljetusmaksurekisterien tiedot ensisijaisesti rakennustunnuksilla ja lähiosoitetiedoilla toisiinsa ja mahdollisesti lisäksi kiinteistötunnustietoa hyödyntämällä. Tämän liitoksen jälkeen myös alueellinen analyysi liittymisasteista on mahdollinen.
      - Mikäli perusmaksun ja kuljetusrekisterin yhdistämisessä ilmenee merkittäviä haasteita, jolloin täsmäytys ei onnistu tai siihen liittyy huomattavaa epävarmuutta, voidaan toissijaisesti liittymisasteita arvioida karkealla tasolla myös peilaamalla kuljetusrekisterin mukaisten keräyskohteiden lukumääriä perusmaksurekisteriin (sellaisten kiinteistöjen lukumäärä, joilla tulisi olla jätehuoltosopimus). Tällöin selvitysraportissa tulisi nostaa esille rekisteritietojen ja niihin liittyvän yhdistämisen haasteet ja puutteet jatkokehitystoimenpiteiden kohdistamista varten. Tämän tulisi olla merkittävä huomio alueen jätehuollon toimivuudesta.

Käytettyjen menettelyjen analysointi

- Kuljetuspalvelujen luotettavuus:
  - Luotettavuutta tarkasteltaessa analysoitiin kaikki kuljetusyrityksille, jätehuoltoviranomaisille sekä jätehuoltoyhtiölle tulleet reklamaatiot ja niiden määrä. Reklamaatioiden kautta tarkasteltiin mm. noutavatko jätteenkuljetusyritykset jätteet/lietteet sovittuina ajankohtina ja jääkö kuljetusyrityksiltä astia-/säiliötyhjennyksiä tekemättä.
  - Arviointi:
    - Lähtökohtaisesti jätteenkuljetuspalvelujen luotettavuuden arviointi kuljetusyritysten, viranomaisten ja jätehuoltoyhtiön vastaanottamien reklamaatioiden kautta on hyvä ja perusteltu menetelmä kuljetuspalvelujen luotettavuuden arviointiin. Myös asukaskyselyllä kartoitettu tyytyväisyyskysely ja havaitut ongelmat olisi perusteltua liittää tämän edellytyksen arviointiin (nyt se on esitetty kohdassa 4, eli kokonaismyönteisyyden arvioinnissa).
    - Lisäksi olisi ollut toivottavaa kuulla erityisesti jätehuoltoviranomaisen näkemyksiä ja kokemuksia, onko alueella ollut paljon tapauksia, joissa esimerkiksi jätehuoltosopimus on irtisanottu, sopimus on muuttunut tai hinnat ovat muuttuneet merkittävästi ilman selkeää syytä.

Käytettyjen menettelyjen analysointi

- Kuljetuspalvelujen saatavuus kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin:
  - Kuljetuspalvelujen kohtuullisuutta ja syrjimättömyyttä arvioitiin kuljetusyritysten toimittamien astia-/säiliötyhjennysten hintatietojen ja niiden vaihtelujen pohjalta. Analyysissä hyödynnettiin yrityksiltä saatuja jäteastioiden sekä lietesäiliöiden tyhjennyshinnastoja jätteenkäsittelymaksu ja -tyhjennysmaksu eriteltynä.
  - Arviointi:
    - Jätehuoltopalvelun hinnat ja niiden vaihtelut ovat lähtökohtaisesti hyvin oleellinen näkökulma kohtuullisuuden ja syrjimättömyyden arviointiin, koska edellytys kohdistuu nimenomaan asukkaisiin, joille tärkein mittari on jätehuollon kustannus.
    - Näemme hyväksi, että hintatietoja on kerätty kuljetusyrityksiltä pyydettyjen hintatietojen lisäksi myös asukkailta asukaskyselyn yhteydessä. Kuitenkin kysymyksenasettelu asukaskyselyssä (kohta 18) on erikoinen ja epäselvä. Kyselyssä pyydetään asukkaalta yhden tyhjennyskerran tyhjennyshintaa sekä käsittely-/kuljetushintaa (€/tyhjennys). Tyhjennyshinnasta tulisi saada eroteltua kuljetusmaksu ja käsittelymaksu, jotta voidaan vertailla kuljetusmaksujen eroja alueellisesti/yrityskohtaisesti sekä käsittelymaksun taksanmukaisuutta. Kysymyksenasettelu ei tue tätä erittelyä ja lomaketta täyttävälle asukkaalle on voinut jäädä epäselväksi, mitä halutaan täytettävän, mikä vähentää vastausten luotettavuutta.
    - Kohtuullisuuden ja syrjimättömyyden arviointiin liittyy kuitenkin olennaisesti myös kuljetuspalveluiden alueellinen saatavuus, jonka myötä voidaan tunnistaa mahdollisia katvealueita, joissa jätteenkuljetuspalvelua ei ole ollut saatavissa. Tähän olisi voitu hyödyntää paikkatietoanalyysia, jota nyt käytettiin liittymisasteiden arviointiin.
    - Viranomaisilta on kyselylomakkeen mukaan kysytty, onko toimialueella alueita, joissa sekalaisen yhdyskuntajätteen kuljetuspalveluita ei tarjota, mutta viranomaisen vastauksia asiaan liittyen ei ole nostettu esille raportissa.

Esitettyjen tulosten analysointi

- Kuljetuspalvelujen kattavuus:
  - Raportissa esitetään karttapohjaisesti visualisoituna bufferianalyysin tulokset (500 metrin vyöhyke nykyisistä keräyspisteistä sekä sen ulkopuolelle jäävät vapaa-ajan ja vakituisen asumisen rakennukset) sekä taulukoituina kuntakohtaiset liittymisastetulokset YKR-aluerajoittain.
  - Arviointi:
    - Koska liittymisasteiden määrittämiseen käytetty menetelmä on puutteellinen, todelliset liittymisasteet sekajätehuoltoon ovat todennäköisesti alhaisempia kuin taulukkoon 1 kootut liittymisasteet. Taulukon 1 tuloksista voi tehdä johtopäätöksiä kuljetuspalvelujen alueellisesta saatavuudesta, mutta tulokset eivät vielä kerro liittymisasteesta.
    - Liittymisasteita olisi ollut hyödyllistä arvioida erikseen vakituisesti asutuille ja vapaa-ajan kiinteistöille. Usein vapaa-ajan kiinteistöjen liittymisasteet järjestettyyn jätehuoltoon ovat huomattavasti alhaisemmalla tasolla kuin vakituisten kiinteistöjen.
    - Selvityksessä on yleisellä tasolla mainittu kuljetusyritysten toiminta-alueista, mutta tarkempi kuva kuljetusyritysten toiminnasta kuntakohtaisesti antaisi tietoa markkinasta ja asukkaan tosiasiallisesta mahdollisuudesta kuljetusyrityksen vaihtamiseen.
      - Esim. kunnittain tieto, kuinka monta kuljetusyritystä alueella toimii ja miten kohteet jakautuvat kyseisten yritysten välillä

Esitettyjen tulosten analysointi

- Kuljetuspalvelujen luotettavuus:
  - Raportissa kuvattiin kuljetusyritysten vastaanottamien reklamaatioiden yleisimpiä syitä. Lisäksi tuotiin esille, että pienemmät toimijat raportoivat selvästi vähemmän reklamaatioita tai ei lainkaan, ja osa toimijoista ei pystynyt antamaan tarkkaa reklamaatioiden määrää.
  - Arviointi:
    - Selvitysraportissa tuotiin esille reklamaatioiden yleisimpiä syitä, mutta ei reklamaatioiden lukumääriä, mitä kuitenkin kysyttiin sekä kuljetusyrityksiltä että viranomaisilta ja jätelaitokselta.
    - Raportissa ei tuotu esille, kuinka paljon tai mihin liittyen viranomaiset tai jätehuoltoyhtiö ovat saaneet asukkailta jätteenkuljetuksiin liittyviä reklamaatioita.
    - Koska kaikilta ei saatu reklamaatiotietoja ja reklamaatioiden määriä ei tuotu lainkaan esille raportissa, reklamaatioihin perustuva edellytysten analyysi jää puutteelliseksi.
      - Asukaskyselyllä kartoitettu tyytyväisyyskysely ja havaitut ongelmat olisi tukenut luotettavuuden arviointia (nyt tähän liittyvät tulokset on esitetty kohdassa 4, eli kokonaismyönteisyyden arvioinnissa).

Esitettyjen tulosten analysointi

- Kuljetuspalvelujen saatavuus kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin:
  - Ei selkeästi analysoitu tämän edellytyksen yhteydessä, mutta edellytyksen 4 eli kokonaismyönteisyyden arvioinnin yhteydessä on esitetty asukaskyselyn pohjalta koottuja tietoja tyhjennyshintojen vaihteluvälistä ja hintajakaumasta kyselyn vastauksissa (kuva 9), jotka voidaan kytkeä myös tähän.
  - Arviointi:
    - Menetelmäkuvauksessa kuvataan, että kohtuullisuutta ja syrjimättömyyttä arvioitiin yrityksiltä saatujen hintatietojen pohjalta, mutta raportissa ei ole tuotu esille yritysten ilmoittamia keräysvälinetyhjennysten hintoja tai niiden vaihtelua. Raportissa tuodaan esille vain asukaskyselyn vastausten perusteella koottuja hintatietoja (kuva 9). Yritysten hinnastoista mainitaan, että yritykset muodostavat hinnan kuljetusmaksusta ja käsittelymaksusta ja että osalla yrityksistä on käytössä paino- tai sijaintiperusteinen laskutus. Selvitysraportista ei ilmene, miksi yritysten ilmoittamat hintatiedot (esim. vaihteluvälit) ovat jätetty raportoimatta.
    - Asukaskyselyn perusteella ”yhden tyhjennyksen hinta vaihteli välillä 3–15 € (keskiarvo 5,16 €) ja siihen lisättävän käsittelyn/kuljetuksen hinta välillä 2–13 €”. Tulos on yhtä epäselvä kuin asukkaille suunnattu hintakysely, eikä sen perusteella voi luotettavasti arvioida, mikä on kuljetuksen osuus tyhjennyssuoritteen kokonaishinnasta (kuljetus + käsittelymaksu).
    - Tyhjennyshinnat ja niiden vaihteluväli olisi ollut tarpeellista esittää astiakokoluokittain (esim. 120-140 L, 240 L, 600-660 L, jne.), jotta kuljetusyritysten välisiä hintaeroja olisi mahdollista arvioida.
    - Kohtuullisuuden ja syrjimättömyyden arviointiin liittyy olennaisesti myös kuljetuspalveluiden alueellinen saatavuus, jonka myötä voidaan tunnistaa mahdollisia katvealueita, joissa jätteenkuljetuspalvelua ei ole ollut saatavissa. Tähän olisi voitu hyödyntää paikkatietoanalyysia, jota nyt käytettiin liittymisasteiden arviointiin.
    - Asukaskyselyn pohjalta on nostettu esiin tieto tyhjennyshinnan noususta pidennettäessä tyhjennysväliä. Tuloksissa olisi voitu tuoda esiin, että tyhjennysväliin sidottu palvelun maksu voidaan nähdä epätasapuoliseksi eikä myöskään tue etusijajärjestyksen noudattamista. Kiinteistö voi saada pidemmän tyhjennysvälin sekajätteelle, mikäli on liittynyt hyötyjätteiden erilliskeräykseen tai kotikompostoi. Tämä on epäkohta, joka olisi voitu selvityksessä nostaa voimakkaammin esiin. Vaikka vastaus on yksittäinen vastaus, kuvaa se, että ilmiö on olemassa.

Edellytys 1: Jätteenkuljetus on järjestettävä niin, että tarjolla on jätteenkuljetuspalveluja kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin

Edellytysten täyttymisen arvioinnin analysointi

- Edellytyksen 1 on arvioitu täyttyvän, koska tyhjennyspalveluita on saatavilla kattavasti koko alueella, liittymisasteet ovat korkeita ja hinnoittelu on tasapuolista ja perusteltua.

- Arviointi:

  - Edellytysten täyttyminen on arvioitu liittymisasteen pohjalta, mutta selvityksen menettely ei varmista luotettavaa liittymisasteen arviointia.

    - Liittymisasteiden arvioinnissa käytetty bufferianalyysi ei varmista asiakaskohtaista jätehuoltoon liittymistä. Tyhjennysten kohdistumista asiakaskohteeseen ei ole tehty kuljetusrekisterin ja asiakasrekisterin datoja yhdistämällä rakennustunnusten tai lähiosoitteiden perusteella, vaan arvioitu paikkatiedolla asiakaskiinteistöjen sijoittuminen “riittävän” lähelle toteutuneita tyhjennyskohteita. Lisäksi jätehuoltoon liittyminen voi tapahtua osallistumalla sekajätekimppaan tai aluekeräyspisteasiakkuudella.

  - Raportissa esitetyt hintatiedot (tyhjennyksen vaihteluväli 3-15 €/tyhjennys) ei tue johtopäätöstä, että hinnoittelu olisi tasapuolista ja perustelua.

Edellytys 1: Jätteenkuljetus on järjestettävä niin, että tarjolla on jätteenkuljetuspalveluja kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin

Suositukset jatkotoimenpiteistä

- Suositellaan toteuttamaan erilaisella menetelmällä luotettavampi arviointi jätehuollon liittymisasteiden tarkasteluun.
  - Kuljetusrekisterin tyhjennystiedot tulisi kohdistaa perusmaksurekisterin mukaisiin kohteisiin. Kohdistamisessa tulisi huomioida myös aluekeräyksen varassa olevat sekä kimppoihin liittyneet keräyskohteet.

Edellytys 2: Jätteenkuljetuksessa on noudatettava kunnan jätehuoltomääräyksiä …

Käytettyjen menettelyjen analysointi

- Jätehuoltomääräysten noudattamista tarkasteltiin tyhjennysvälien noudattamisen kautta
  - Huom! Tälle edellytykselle ei ollut selvityksessä omaa lukua, vaan tätä on analysoitu edellytyksen 1 yhteydessä, vaikkakin johdannossa (luku 1.6) on tuotu esille tämä näkökulma omana edellytyksenään.
- Arviointi:
  - Tyhjennysvälien noudattamisen arviointi on selkeimmin dataperusteisesti tutkittavissa, mutta jätehuoltomääräysten noudattamiseen kuuluu muutakin kuin tyhjennysvälien noudattaminen, kuten jätteen toimittaminen kunnallisen jätelaitoksen osoittamiin vastaanottopaikkoihin ja tyhjennystietojen raportointi Porin seudun jätehuoltojaostolle. Näitä määräyksiä ei oltu analysoitu tämän edellytyksen täyttymisen arvioinnissa.
    - Viranomaisilta on viranomaiskyselyn yhteydessä kysytty, kuinka hyvin kuljetusyritykset noudattavat tietojen toimittamisvelvoitetta, mutta jätehuoltoviranomaisen vastauksia ei ole liitetty tämän edellytyksen täyttymisen arviointiin.
  - Käytetty aineisto (jätehuoltoviranomaisen kuljetusrekisteri) on paras saatavissa oleva tieto tyhjennysvälien arviointiin, mutta vaatii tuekseen perusmaksurekisterin tietoja määräysten mukaisuuden arviointiin (mm. kiinteistötyyppi, kotikompostointi ja hyötyjätekeräys).
  - Jätteen toimittamista kunnallisen jätelaitoksen osoittamiin vastaanottopaikkoihin olisi voitu selvittää jätelaitokselle kohdistetuilla kysymyksillä, joilla kartoitetaan jätelaitoksen kokemuksia ja näkemyksiä sekajätteen toimituksista. Myös sekajätemäärien kertymätietoja analysoimalla (esim. viimeisen 10 vuoden ajalta) voi havaita mahdollisia epäjohdonmukaisuuksia, jotka eivät ole selitettävissä esim. asukasmäärien tai hyötyjätteiden erilliskeräysvelvoitteiden muutoksilla.
    - Edellytyksen 2 (jätehuollon toiminnan edistäminen ja alueellinen kehittäminen) tuloksissa on tuotu esille, että kunnallisen jätehuoltoyhtiön mukaan kaikki Porin seudun sekajäte ei ohjaudu nykyjärjestelmällä jätteenkäsittelylaitokseen. Tätä olisi voitu analysoida tarkemmin ja tuoda esille jätehuoltomääräysten analysoinnin yhteydessä.

Esitettyjen tulosten analysointi

- Tuloksissa esitettiin jätehuoltomääräyksistä poikkeavien tyhjennysvälien lukumäärä, joka oli 0,11 % tarkastelluista tyhjennyspisteistä. Tyhjennysvälitiedon ilmoitettiin puuttuvan 1,71 %:sta. Lisäksi raportissa mainitaan, että viranomaiskyselyn vastausten perusteella sekajätteen kuljetustietoja toimitetaan jätehuoltoviranomaiselle säännöllisesti lain edellyttämällä tavalla.
- Arviointi:
  - Tuloksissa on tunnistettu niiden kiinteistöjen lukumäärä, joissa tyhjennysväli on yli 12 viikkoa. Kuitenkaan pisin sallittu tyhjennysväli ei ole aina sama, vaan se voi olla 4, 8 tai 12 viikkoa, riippuen biojätteen lajittelusta sekä talouden ja jäteastian koosta.
  - Pisimmän sallitun 12 viikon tyhjennysvälin ylittävä osuus on arvioitu pieneksi, jolloin tarkempaan analyysiin ei ole ehkä nähty tarvetta. Kuitenkin perusmaksurekisterin ja kuljetusrekisterin tietojen yhdistäminen mahdollistaisi myös tarkemman arvioinnin tyhjennysvälien (4, 8 ja 12 viikkoa) noudattamisesta, huomioiden pisimpään sallittuun tyhjennysväliin vaikuttavat tekijät.

Edellytys 2: Jätteenkuljetuksessa on noudatettava kunnan jätehuoltomääräyksiä ...

Edellytysten täyttymisen arvioinnin analysointi

- Edellytyksen täyttymisen arviointia ei ole erikseen esitetty raportissa.
- Edellytyksen 1 (johon aiemmin raportissa viitattiin jätehuoltomääräysten noudattamisen liittyvän) on arvioitu täyttyvän, mutta perusteluissa ei oteta kantaa jätehuoltomääräysten noudattamiseen.

Suositukset jatkotoimenpiteistä

- Suositellaan toteuttamaan tyhjennysvälien noudattamisen tarkempi arviointi sen jälkeen, kun kuljetusrekisteritiedot on yhdistetty perusmaksurekisterin keräyskohdetietoihin.
- Suositellaan kokoamaan kuljetusyritysten ilmoittamat kerätyn sekajätteen määrät ja vertaamaan tuloksia jätelaitokselta saataviin tietoihin vastaanotetun kuntavastuullisen sekajätteen määrästä.
  - Lisäksi on suositeltavaa tunnistaa sekajätemäärien kehityksessä mahdollisesti tapahtuneita muutoksia ja niitä selittäviä tekijöitä (useamman vuoden ajalta).

Käytettyjen menettelyjen analysointi

- Kunnallinen toimivuus ja alueellinen kehittäminen
  - Kunnallista toimivuutta ja alueellista kehittämistä arvioitiin laadullisesti kyselyiden tuloksia hyödyntäen. Arvioinnissa tarkasteltiin, miten kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus edistää ja tukee eri toimijoiden yhteistyötä jätehuollossa, tukeeko kuljetusjärjestelmä jätehuollon alueellista kehittämistä kokonaisuutena sekä missä määrin kuljetusyritykset ovat ilmaisseet halukkuutta alueellisen jätehuollon kehittämiseen.
  - Arviointi:
    - Lähtökohtaisesti jätteenkuljetuksen kunnallisen toimivuuden ja alueellisen kehittämisen arviointi laadullisesti alueen jätehuoltotoimijoiden vastauksia hyödyntäen on hyvä ja perusteltu menetelmä kyseisen edellytyksen arviointiin.
    - Koska jätelaki ei määrittele selkeää kriteeristöä edellytysten täyttymisen arviointiin, jätteenkuljetusjärjestelmän toimivuutta ja alueellista kehittämistä tulisi arvioida erityisesti peilaten nykyistä järjestelmää vaihtoehtoiseen järjestelmään, eli kunnan järjestämään keräykseen. Vertailevia näkökulmia on raportissa tuotukin esille, mutta usein systemaattinen vertaileva analyysi puuttuu.

Käytettyjen menettelyjen analysointi

- Ympäristö- ja terveysvaikutukset
  - Selvityksessä kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen ympäristö- ja/tai terveyshaittaa ja/tai -vaaraa arvioitiin laadullisesti tarkastelemalla tyhjennysten toimivuutta ja jätteiden asianmukaista käsittelyyn toimittamista tehtyjen reklamaatioiden kautta. Lisäksi selvityksessä listattiin näkökohtia, joiden tiedetään vaikuttavan päästöihin jätteenkuljetuksissa.
  - Arviointi:
    - Lähtökohtaisesti jätteenkuljetuksen ympäristö- ja terveysvaikutusten arviointi laadullisesti alueen jätehuoltotoimijoiden vastauksia hyödyntäen on hyvä ja perusteltu menetelmä kyseisen edellytyksen arviointiin.
    - Koska jätelaki ei määrittele selkeää kriteeristöä edellytysten täyttymisen arviointiin, jätteenkuljetusjärjestelmän ympäristö- ja terveysvaikutuksia tulisi arvioida erityisesti peilaten nykyistä järjestelmää vaihtoehtoiseen järjestelmään, eli kunnan järjestämään keräykseen, mitä raportissa on myös tehty.

Esitettyjen tulosten analysointi

- Kunnallinen toimivuus ja alueellinen kehittäminen
  - Edellytystä arvioitiin kyselyissä saatujen vastausten perusteella tuomalla esille mm. että jätteenkuljetusjärjestelmä on viranomaisten ohjauksessa ja valvonnassa, raportointi viranomaiselle toimii pääosin hyvin ja viranomainen seuraa asuinkiinteistöjen sekajätesopimuksia ja käynnistää tarvittaessa liittämistoimenpiteitä. Lisäksi on tuotu esille jätehuoltoyhtiön näkemyksiä, mitä hyötyjä kunnan järjestämä keräys toisi nykyiseen verrattuna, sekä kuljetusyritysten vastauksia liittyen mm. suunniteltuihin investointeihin, investointeihin liittyviin epävarmuuksiin ja kuljetusjärjestelmämuutoksen tuomiin riskeihin.
  - Arviointi:
    - Selvityksessä on tuotu esille kyselyiden vastauksissa saatuja näkökulmia nykyisen järjestelmän puolesta ja vastaan. Jätehuoltoviranomaisen vastauksia olisi ollut perusteltua tuoda enemmän esille kyseisen edellytyksen arvioinnissa. Edellytyksessä 4 (kokonaismyönteisyys) on tuotu esille alueen viranomaisten näkemyksiä, joiden mukaan kunnan järjestämä jätehuolto toimisi useista eri näkökulmista paremmin. Kuitenkaan viranomaisten näkemyksiä ei ole tuotu esille kunnallista toimivuutta ja alueellista kehittämistä arvioitaessa.
    - Selvityksessä mainitaan ”Kunnallisen jätehuoltoyhtiön mukaan kaikki Porin seudun sekajäte ei ohjaudu nykyjärjestelmällä jätteenkäsittelylaitokseen.”
      - Vastaanotetun sekajätemäärien kehittymistä ja muutoksia olisi hyvä tarkemmin selvittää. Selvityksestä ei myöskään käy ilmi, onko esim. kuormantarkistuksien yhteydessä havaittu kuntavastuullisen sekajätteen kuormissa muuta jätettä.
      - Lisäksi asia liittyy erityisesti edellytyksen 2 arviointiin ”Jäte on toimitettava kunnan määräämään vastaanotto- tai käsittelypaikkaan.”
    - Selvityksen mukaan “Jätehuoltoviranomainen vastaanottaa jätteenkuljetusyrityksiltä säännöllisesti kuljetustiedot, lataa ne toiminnanohjausjärjestelmään ja kohdistaa sopimukset kiinteistöihin. Rekisterin avulla seurataan erityisesti asuinkiinteistöjen sekajätesopimuksia ja käynnistetään selvitys- ja liittämistoimenpiteitä niissä tapauksissa, joissa sopimus puuttuu.”
      - Mikäli viranomainen on tehnyt kuljetusrekisteritietojen yhdistämisen perusmaksurekisteriin (tai kuntavastuullisiin keräyskohteisiin) olisi tämä data ollut valmiina sekä liittymisasteen että tyhjennysvälien tarkempaan arviointiin. Mikäli sopimusten (tai jätehuoltoon liittymisen) kytkentä viranomaisen toiminnanohjausjärjestelmään koetaan puutteelliseksi, edellä mainittu rekisteritietojen yhdistäminen olisi ollut olennainen osa selvitystä.
      - Lisäksi jätehuoltoon liittymisen seuranta ja määräysten noudattaminen sisältyvät edellytysten 1 ja 2 arviointiin.

Esitettyjen tulosten analysointi

- Ympäristö- ja terveysvaikutukset
  - Edellytystä arvioitiin kuvaamalla “Jätteenkuljetusten ympäristön- ja terveydensuojelullinen vähimmäisvaatimus on huomioitu jo ammattimaisesti jätteitä kuljettavien yritysten velvollisuudella rekisteröityä ELY-keskusten ylläpitämään jätehuoltorekisteriin.” Lisäksi raportissa on tuotu esille ympäristöhyötyjä, joita kunnallisen kuljetusjärjestelmän mahdollistama kuljetusten keskittäminen voi mahdollistaa, sekä avattu nykyisten kuljetusyritysten käytössä olevaa kuljetuskalustoa (päästöluokkajakaumat)
  - Arviointi:
    - Jätehuoltoon liittymättömät kiinteistöt tarjoavat merkittävän ympäristöllisen ja terveydellisen riskin, sillä nämä kohteet ovat järjestetyn jätehuollon ulkopuolella ja siten niiden jätehuollosta ei ole tietoa. Nyt liittymisastetta ei ole arvioitu luotettavasti, joten myöskään tähän liittyvää riskiä ei ole tunnistettu. Selvityksessä on tuotu esiin vastauksia omatoimisesta käsittelystä mm. polttamalla.
    - Raportissa on tuotu esille hyviä vertailevia näkökulmia kuljetusjärjestelmien välillä ympäristö- ja terveysvaikutuksiin liittyen. Myös seuraavia näkökulmia olisi voinut vielä nostaa esille:
      - Kaksoisjärjestelmän poistuminen mahdollistaisi synergiaedut sekajätteen ja hyötyjätteiden keräämisen suhteen, esim. seka- ja biojätteiden keräämisen samoilla reiteillä (2-lokeroastiat ja/tai kaksikammiokeräys), tuoden usein lisää logistista hyötyä.
      - Kiinteistön haltijan järjestämän kuljetusjärjestelmän edellytys on, että jätehuoltopalveluja on markkinaehtoisesti saatavissa. Kuitenkin samaan aikaan usean toimijan kilpaileminen samalla alueella tarkoittaa useita keräysreittejä ja tehotonta keräyslogistiikkaa, mikä heijastuu päästöihin. Ympäristövaikutusten näkökulmasta yhden kuljetusyrittäjän monopoli alueella voi johtaa logistiikaltaan yhtä tehokkaaseen keräykseen kuin keskitetysti järjestetyssä keräyksessä, vaikkakin muilta osin se sotii markkinaehtoisen järjestelmän tavoitetilaa vastaan.
    - Selvityksen yrityskyselyn vastausten perusteella epävarmuus kuljetusjärjestelmän tulevaisuudesta vähentää halukkuutta sitoa pääomaa pitkäikäisiin investointeihin.
      - Vaihtoehtoista mallia ei ole kokonaisharkinnassa analysoitu. Kunnan järjestämissä kuljetuksissa urakoitsijalle mahdollistuu pitkäaikaisten investointien teko, mikäli sopimusjakso mahdollisine optioineen on suositusten mukainen. Lisäksi asiakkuudet urakka-alueella on varmistettu.
    - Selvitys ja sen tulokset olisi voitu liittää laajemmin Porin kaupungin hiilineutraalisuus- ja päästöjen vähennystavoitteisiin – miten nykyinen kuljetusjärjestelmä pystyy tukemaan niitä vs. kunnan järjestämä keräys?
    - Tulosten yhteydessä on mainittu kunnan järjestämän keräyksen etuina päästöjen ja meluhaittojen pieneneminen. Liikennemäärien väheneminen on sidoksissa myös asukasturvallisuuteen.

Edellytysten täyttymisen arvioinnin analysointi

- Kunnallinen toimivuus ja alueellinen kehittäminen
  - Edellytyksen on arvioitu täyttyvän, koska ”sekajätteen tyhjennyspalveluita on saatavilla kattavasti alueella, liittymisaste on sekajätteen suhteen pääasiassa hyvä, reklamaatiomäärät ovat suhteellisesti pieniä ja palveluiden toimivuus on yleisesti hyvä. Viranomaisilla on mahdollisuus valvoa sekajätteiden tyhjennyksiä jätteenkuljettajilta saatavien tietojen perusteella”.
  - Arviointi:
    - Edellä esitettyjen perustelujen myötä jätehuollon voidaan arvioida toimivan perustason edellyttämällä tasolla. Edellytysten arvioinnista kuitenkin puuttuu vertailu vaihtoehtoiseen, kunnan järjestämään keräykseen, eikä esitetä riittäviä perusteluja, miten nykyinen kuljetusjärjestelmä tukisi alueellista kehittämistä verrattuna kunnan järjestämään keräykseen.
    - Edellytyksen täyttymisessä olisi tarpeen kuvata myös, mitä rajoituksia kuljetusjärjestelmä asettaa kehitystyöhön ns. kaksoisjärjestelmän tapauksessa. Jätelaitoksen näkökulmia tuotiin esille raportin tulos-osiossa, mutta sivuutettiin lopullisessa edellytysten täyttymisen arvioinnissa.
    - Viranomaisen mahdollisuus valvoa sekajätteiden tyhjennyksiä ei mielestämme edistä ja kehitä jätehuoltoa, vaan täyttää vähimmäiskriteerin viranomaisen toiminnalle. Jäte- ja ympäristöviranomaisten kantaa asiaan on tuotu esiin tuloksissa (pääosin edellytyksen 4 eli kokonaismyönteisyyden arvioinnissa), mutta jätetty huomiotta edellytysten täyttymisen arvioinnissa.
    - Viranomaistoiminnan osalta olisi tarpeen tuoda esiin näkökulma valvonnan haasteista verrattuna kunnan järjestämiin kuljetuksiin. Kuljetusyrittäjiltä saatavien kvartaaliraporttien tiedot pitää yhdistää perusmaksurekisterin valvottaviin kohteisiin, jotta tosiasiallinen valvonnan mahdollisuus syntyy. Liittäminen ei ole yksiselitteistä, varsinkin, jos tiedot tulevat eri muodoissa, kuten usein on tapana. Myös tieto asiakkaan liittymisestä kimppaan tai aluekeräykseen ei välttämättä selviä suoraan kuljetusyritysten toimittamista tiedoista ja voi jäädä puutteelliseksi (asiakkaan ilmoitusten varassa). Viranomaisen prosessi liittymiseen kehottamisessa on myös raskas verrattuna kunnan järjestämään kuljetukseen. Selvityksessä ei myöskään tuoda ilmi, onko viranomainen pyytänyt tai saanut tietoa kuljetusyrittäjien keräämistä sekajätemääristä ja niiden toimituspaikoista esim. vuositason koosteena.

Edellytysten täyttymisen arvioinnin analysointi

- Ympäristö- ja terveysvaikutukset
  - Edellytyksen on arvioitu täyttyvän. Perustelut: ”Ammattimaiset kuljetusyritykset ovat rekisteröityjä ja noudattavat määräyksiä, sekajätteen tyhjennysvälien poikkeamat ovat harvinaisia ja reklamaatiot vähäisiä. Eri yrityksien reiteissä esiintyy jonkin verran päällekkäisyyksiä, mikä voi lisätä alueellista liikennöintiä. Selvityksen mukaan yritykset pyrkivät kuitenkin välttämään vajaalla kuormalla ajamista reittisuunnittelulla.”
  - Arviointi:
    - Koska liittymisastetta jätehuoltoon ei ole arvioitu luotettavasti, ei ole tunnistettu merkittävää ympäristöllistä riskiä, joka voi syntyä jätehuoltoon liittymättömistä kiinteistöistä, joiden jätehuolto on viranomaisen valvonnan ulkopuolella.
    - Edellytysten arvioinnista puuttuu systemaattinen vertailu vaihtoehtoiseen, kunnan järjestämään keräykseen, eikä esitetä riittäviä perusteluja, miten nykyinen kuljetusjärjestelmä tukisi ympäristö- ja terveysvaikutusten minimointia verrattuna kunnan järjestämään keräykseen.
    - Mielestämme kuljetusyritysten pyrkimys välttää vajailla kuormilla ajamista ei riitä perusteluksi päästöjen minimointiin, sillä kuormien täyttöasteen optimoinnilla on rajallinen mahdollisuus vaikuttaa keräyksen päästöihin.
      - Mikäli alueella toimii useampi kuljetusyrittäjä, siirtymät keräyspisteiden välillä muodostuvat joka tapauksessa keskimäärin pidemmiksi kuin tapauksessa, jossa yksi kuljetusyritys hoitaa tyhjennykset tietyllä alueella. Kuorman maksimipainojen lisäksi keräystä rajoittavana tekijänä voi olla kuorman keräämiseen käytettävissä oleva aika (työvuoron pituus).
      - Vaikka kuljetusyritykset saavat työvuoron aikana kerättyä täyden kuorman, logistinen suorite kerättyä jätemäärää kohden muodostuu suuremmaksi kuin kunnan järjestämässä keräyksessä, mikäli alueella toimii useampi kuljetusyrittäjä samalle jätelajille. Kaksoisjärjestelmän poistuminen myös mahdollistaa seka- ja biojätteiden keräämisen samoilla reiteillä (2-lokeroastiat ja/tai kaksikammiokeräys) tuoden usein lisää logistista hyötyä.
    - Tulosten esittelyssä on tuotu esille hyviä näkökulmia vaihtoehtoisen keräysjärjestelmän hyödyistä (liikennesuoritteiden väheneminen, päästöjen ja meluhaittojen pienentyminen, vähäpäästöisten kuljetusmuotojen mahdollistaminen, uudemman kuljetuskaluston edellyttäminen, monilokerokeräyksen hyödyntäminen), mutta nämä näkökulmat ovat pääosin jätetty huomiotta edellytyksen täyttymisen arvioinnissa.

Suositukset jatkotoimenpiteistä

- Suositellaan huomioimaan edellytysten täyttymisen arvioinnissa viranomaisten ja jätelaitoksen antamat vastaukset jätehuollon alueellisesta kehittämisestä.
- Suositellaan syventämään jätehuollon yleisen toimivuuden tilannekuvaa ja järjestelmän kehittämismahdollisuuksia jätelaitoksen asiantuntijoiden ja jätehuoltoviranomaisen haastetteluilla.

Käytettyjen menettelyjen analysointi

- Kokonaismyönteisyys
  - Kokonaismyönteisyys arvioitiin laadullisesti ottaen huomioon vaikutukset kotitalouksien asemaan sekä yritysten ja viranomaisten toimintaan. Kotitalouksien asemaa arvioitaessa tarkasteltiin palveluiden toimivuutta ja kustannuksia sekä kotitalouksien valinnanvapautta. Yritysten toimintaa arvioitaessa tarkasteltiin, miten kuljetusjärjestelmän muutos vaikuttaisi yritysten toimintaan. Arvioitaessa vaikutuksia viranomaisten toimintaan jätteenkuljetusjärjestelmän vaikutuksia tarkasteltiin kuljetusten valvonnan ja siitä aiheutuvan työmäärän kautta.
  - Arviointi
    - Lähtökohtaisesti jätteenkuljetuksen kokonaismyönteisyyden arviointi laadullisella arvioinnilla on perusteltu menetelmä kyseisen edellytyksen arviointiin, sillä edellytykselle ei ole selkeästi mitattavissa olevia kriteerejä.
    - Koska jätelaki ei määrittele selkeää kriteeristöä edellytysten täyttymisen arviointiin, kokonaismyönteisyyttä tulisi arvioida erityisesti peilaten nykyistä järjestelmää vaihtoehtoiseen järjestelmään, eli kunnan järjestämään keräykseen. Vertailevia näkökulmia on raportissa tuotukin esille, mutta systemaattinen vertaileva analyysi pääosin puuttuu.

Esitettyjen tulosten analysointi

- Vaikutukset kotitalouksien asemaan
  - Raportissa on analysoitu jätehuoltopalvelun kustannuksia asukkaille sekä tuotu esille kyseilyiden pohjalta saatuja kuljetusyritysten, jätehuoltolaitoksen, viranomaisten ja asukkaiden vastauksia.
  - Arviointi:
    - Sekajätteen tyhjennys- ja kuljetuspalveluiden hintajakauma (asukaskyselyn pohjalta) on epäselvä ja siitä on vaikea muodostaa selkeitä johtopäätöksiä. Laskuotoksia kerättiin sekä asukkailta että kuljetusyrityksiltä, mutta tuloksista ei käy ilmi, saatiinko yrityksiltä asiakashintatietoja selvityksen käyttöön. Asukkaiden toimittamien laskujen mukaisia hintatasoja ei ole tuotu esiin keräysvälinekohtaisina eikä tietoja käsittelyosuuden määrittelystä ja taksan mukaisuudesta ei ole tuotu esiin. Tämä voi johtua myös kysymyksen asettelusta, jossa kuljetusmaksuosuutta ja käsittelyosuutta ei ole pyydetty erittelemään.
    - Raportissa mainitaan, että ainakin osalla yrityksistä kuljetusmatkan pituus vaikuttaa kuljetusten hinnoitteluun, mitä voidaan pitää asukkaita eriarvoistavana.
    - Asukaskyselyn tyytyväisyysmittaus ja koonti jätteenkuljetuksissa ilmenneistä ongelmista (kuva 7) ovat hyvä lisä selvitykseen ja tulokset kertovat, että ainakaan asukkaat eivät pääosin koe tyytymättömyyttä nykyisiin jätehuoltopalveluihin.
    - Selvityksessä olisi voitu analysoida, miten kuljetusjärjestelmän muutos on vaikuttanut esimerkiksi jätehuollon kustannuksiin sellaisilla alueilla Suomessa, joissa kuljetusjärjestelmä on vaihtunut kiinteistön haltijan järjestämästä kunnan järjestämäksi.
      - Osalla kiinteistöistä kustannukset voivat kasvaa, mutta keskimäärin kuljetushinnat ovat pienentyneet.

Esitettyjen tulosten analysointi

- Vaikutukset yritysten toimintaan
  - Raportissa on nostettu esille kuljetusyritysten vastauksista, että kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus tukee yritysten toimintaedellytyksiä, mahdollistaa joustavan palvelun, paikallisten yritysten toiminnan tukemisen ja rohkaisee kaluston ja kiertotalousratkaisujen jatkuvan kehittämisen. Lisäksi kerrottu, että “Kuljetusyrityksissä investointeja tehdään varovaisesti kuljetusjärjestelmän mahdollisen muutoksen aiheuttaman epävarman toimintaympäristön vuoksi. Kuljetustoiminta on työvoimavaltaista, ja järjestelmän muutos vaikuttaisi työllisyyteen useimmiten negatiivisesti. Yritysten yleinen näkemys on, että kiinteistönhaltijan järjestämä kuljetus tukee joustavuutta, asiakaslähtöisyyttä ja kilpailua.” Lisäksi on nostettu jätelaitokselle kohdistetun kyselyn pohjalta Keräämön näkemyksiä vaikutuksista kunnallisen jätehuoltoyhtiön toimintaan, mikäli kuljetusjärjestelmä muuttuisi.
  - Arviointi:
    - Tuloksissa on nostettu esille alueen eri jätehuoltotoimijoille suunnattujen kyselyiden vastauksia. Joidenkin vastausten osalta olisi toivottu tarkempaa analyysia, miten ne konkreettisesti toteutuvat ja miten ne vertautuvat vaihtoehtoiseen kuljetusjärjestelmään. Esimerkiksi, miten nykyinen järjestelmä käytännössä rohkaisee kaluston ja kiertotalousratkaisujen jatkuvaa kehittämistä verrattuna kunnan järjestämään keräykseen.
    - Myös kuljetusjärjestelmämuutoksen tuomia riskejä ja mahdollisuuksia kuljetusyrityksille olisi voinut vielä nostaa tarkemmin esille.

Esitettyjen tulosten analysointi

- Vaikutukset viranomaisten toimintaan
  - Arvioitiin viranomaistoiminnan käytössä olevien työresurssien (henkilötyövuosien) ja viranomaisten kyseilyihin annettujen vastausten kautta. Lisäksi on nostettu esille, että “viranomaisella on käytössään keinot seurata liittymisvelvollisuuden toteutumista ja ohjata toimintaa määräysten mukaiseksi”. Viranomaisten vastausten kautta on nostettu esille vertailua kahden kuljetusjärjestelmän välillä. Kunnan järjestämän keräyksen mainitaan mm. helpottavan valvontatyötä, luovan tasapuolisemman kohtelun ja vähentävän epäselvyyksiä. Nykyisen järjestelmän sanotaan mahdollistavan asukkaille kuljetusten kilpailuttamisen ja valinnanvapauden, mutta edellyttää viranomaiselta jatkuvaa valvontaa ja ohjausta.
  - Arviointi:
    - Alueen viranomaisilla on paras näkemys, miten nykyinen kuljetusjärjestelmä ja mahdollinen kuljetusjärjestelmämuutos vaikuttaisi todennäköisimmin heidän toimintaansa. Näkökulmia tähän on pyydetty viranomaisilla ohjatussa kyselyssä ja viranomaisten vastauksia on nostettu hyvin esille tuloksissa.
    - Menetelmäkuvauksessa kerrottiin, että vaikutuksia viranomaisten toimintaan tarkasteltiin kuljetusten valvonnan ja siitä aiheutuvan työmäärän kautta. Analyysissä olisi voitu tuoda tarkemmin esille, kuinka suuri osuus viranomaisten (erityisesti jätehuoltoviranomaisen) työstä menee kuljetusyrityksiltä saadun tyhjennysdatan käsittelyyn, rekisterien ylläpitoon, tietojen tarkistamiseen ja valvontaan, ja lisäksi pyydetty viranomaista arvioimaan, kuinka paljon vaihtoehtoinen järjestelmä voisi vapauttaa aikaa muuhun tekemiseen, kuten jätehuollon kehittämiseen.
    - Selvityksen mukaan “Kiinteistön haltijan järjestämässä jätehuollossa viranomaisella on käytössään keinot seurata liittymisvelvollisuuden toteutumista ja ohjata toimintaa määräysten mukaiseksi.”
      - Mikäli viranomainen on tehnyt kuljetusrekisteritietojen yhdistämisen perusmaksurekisteriin (tai kuntavastuullisiin keräyskohteisiin) olisi tämä data ollut valmiina sekä liittymisasteen että tyhjennysvälien tarkempaan arviointiin. Mikäli sopimusten (tai jätehuoltoon liittymisen) kytkentä viranomaisen toiminnanohjausjärjestelmään koetaan puutteelliseksi, edellä mainittu rekisteritietojen yhdistäminen olisi ollut olennainen osa selvitystä. Mikäli yhdistämiseen liittyi merkittäviä haasteita tai esteitä, olisi haasteet tullut nostaa esille raportissa kehitystoimenpiteiden tunnistamiseksi.

Edellytysten täyttymisen arvioinnin analysointi

- Edellytyksen on arvioitu täyttyvän.
  - Perustelut: "Sekajätteen suhteen arvio kokonaisuutena on pääosin myönteinen. Kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa asukastyytyväisyys on asukaskyselyn vastausten mukaan korkeaa (esim. 79 % antoi arvosanaksi "hyvä") ja kotitalouksille palvelu toimii. Alueen kunnissa toimii useampi jätteenkuljettaja, jolloin valinnanvapaus säilyy. Yritykset korostavat joustavuutta ja kilpailun etuja, mutta toisaalta jätehuolto- ja ympäristöviranomaiset ja kunnallinen jätehuoltoyhtiö kuitenkin näkevät kuntamallissa etuja ohjattavuuden ja valvonnan kannalta sekä mahdollisuuden tarjota jätehuollon palveluja yhden luukun -periaatteella. Kuljetusyrityksien näkemyksen mukaan järjestelmän kunnallistaminen aiheuttaisi työpaikkojen menetyksiä sekä mahdollisesti yritystoiminnan lopettamista. Kyselyvastausten perusteella on tulkittavissa, että jätehuolto- ja ympäristöviranomaisten resurssit eivät tällä hetkellä riitä kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen ohjaamiseen ja valvontaan. Kunnan järjestämässä jätehuollossa työmäärän ennakoidaan vähenemän, jolloin olemassa olevat resurssit riittäisivät paremmin lakisääteisiin velvoitteisiin."
  - Arviointi:
    - Edellytyksen täyttymisen arvioinnin perusteluissakin tuodaan esille näkökulmia sekä kuljetusjärjestelmän puolesta että vastaan, mutta silti selvityksen toteuttajat ovat tulkinneet, että edellytys täyttyy. Koska edellytyksen täyttymisen kriteeristö ei ole selkeästi määritetty, tuloksista voisi ennemmin tulkita, että kriteerin ei voida todeta yksiselitteisesti täyttyvän.
      - Arviointi painottuu asukkaiden ja yritysten vastauksiin. Myös viranomaisen ja jätelaitoksen argumentteja on selvityksen tuloskohdissa tuotu esiin, mutta niitä ei ole huomioitu edellytysten täyttymisen arvioinnin yhteydessä.
    - Kuljetusyrityksien näkemyksen mukaan järjestelmän kunnallistaminen aiheuttaisi työpaikkojen menetyksiä sekä mahdollisesti yritystoiminnan lopettamista. Tämä on aito huolenaihe, mutta toisaalta kuntaurakoita hoitavat yritykset yleensä saavat myös kalustoinvestointien näkökulmasta riittävän pitkän sopimuskauden optioineen, varmistetun asiakaskunnan (tyhjennyskohteet) ja alueellisesti enemmän asiakkaita lisääntyvän jätehuoltoon liittymisen kautta. Näitä seikkoja olisi myös voitu tuoda esiin edellytyksen täyttymisen kokonaisharkinnassa.
    - Kyselyvastausten perusteella tulkitaan, että jätehuolto- ja ympäristöviranomaisten resurssit eivät tällä hetkellä riitä kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen ohjaamiseen ja valvontaan.
      - Tämä jo osaltaan kertoo merkittävistä kuljetusjärjestelmään liittyvistä haasteista. Lisäksi resurssien käyttö lähes pelkästään perusvalvontaan heikentää jätehuollon yleisen toimivuuden ja alueellisen kehittämisen mahdollisuuksia jätehuollon järjestäjän ja viranomaisten yhteistoiminnassa.
    - Alueen kunnissa mainitaan toimivan useampi jätteenkuljettaja, mutta raportissa ei ole avattu, miten kuljetusyritysten toiminta jakautuu kunnittain (kuinka monta yritystä toimii missäkin kunnassa).

Suositukset jatkotoimenpiteistä

- Suositellaan huomioimaan vastuutoimijoiden (jätehuolto- ja ympäristöviranomaiset sekä jätelaitos) antamat vastaukset perusteellisemmin edellytysten täyttymisen arvioinnissa.
- Suositellaan tarkentamaan tai avaamaan tulkintaa vaativia vastauksia/väittämiä esimerkiksi haastatteluin tai puhelimitse.

Kyselyjen analysointi - Viranomaiskysely

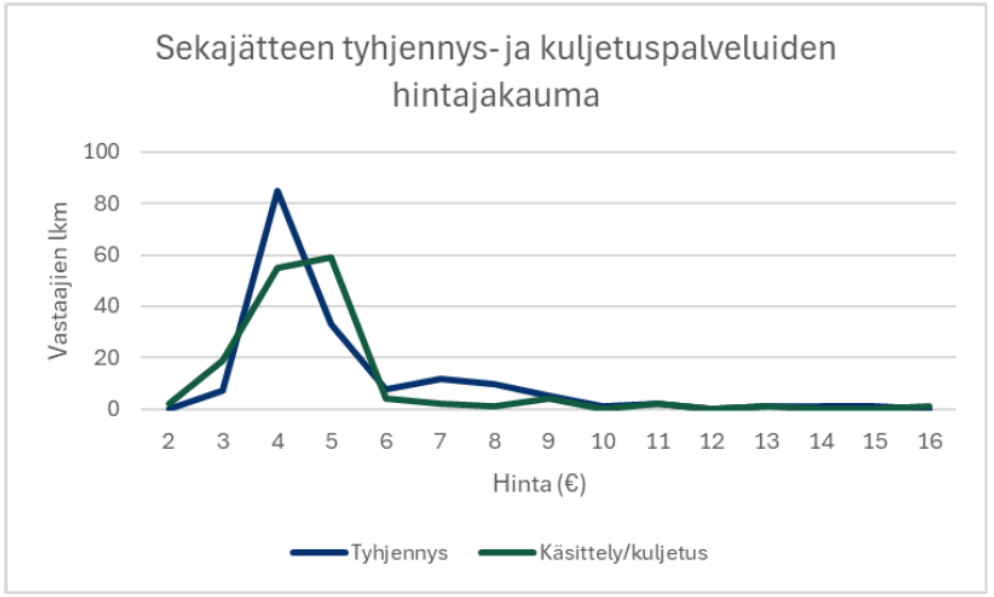
- Kysely jää sisällöllisesti hieman kapeaksi suhteessa edellytysten täyttymisen arviointiin ja kokonaisharkintaan kuljetusjärjestelmän toimivuudesta, mm.
  - Viranomaisen kanta kuljetusjärjestelmistä yleisen toimivuuden ja kehittämisnäkökulmien osalta
- Kyselyllä on selvitetty viranomaiselta asioita, joiden tuloksista ei kuitenkaan raportissa ole mainintoja.
- Kirjallisesti tehtävän kyselyn sijaan tai lisäksi olisi suositeltavaa tehdä viranomaisen haastattelu asiantuntijan toimesta, koska siinä voidaan muodostaa mahdollisimman relevantti tilannekuva viranomaisen näkemyksestä jätehuollon toimivuudesta ja siihen kytkeytyvästä nykyisestä sekajätteen kuljetusjärjestelmästä. Haastattelulla voidaan mm.
  - tarkentaa epäselviä vastauksia
  - kysyä esimerkkejä
  - erottaa paremmin varmat tiedot, havainnot ja kokemukseen perustuvat arviot
  - saada näkyviin myös sellaisia ilmiöitä, joita viranomainen ei välttämättä spontaanisti kirjoittaisi lomakkeeseen

Kyselyjen analysointi - Jätelaitoskysely

- Kyselyssä voitaisiin huomioida jätelaitoksella olevan tiedon erityislaatua paremmin, mm.
  - vastaanotetut sekajätemäärät vuosittain ja havaitut muutokset (mahdolliset poikkeamat jätemäärissä)
  - tieto/arvio siitä, toimitetaanko jäte oikeisiin vastaanottopaikkoihin, ja mahdolliset siirtokuormaukset
  - kuormien laadulliset poikkeamat, havainnot jätehuoltomääräysten vastaisesta toiminnasta
- Jätelaitos on yleensä keskeinen toimija siinä, miten palveluverkkoa kehitetään, logistiikkaa ja käsittelyä suunnitellaan, investointeja tehdään ja jätehuollon kokonaisuutta ohjataan pitkällä aikavälillä. Kyselyssä kysytään investoinneista ja kehityksestä, mutta kysymyksillä ei kunnolla pureuduta arvioinnissa olennaisiin kysymyksiin:
  - miten nykyinen kuljetusjärjestelmä tukee jätehuollon alueellista kehittämistä tai estääkö se joitain kehittämistoimia
  - miten kunnan järjestämä kuljetus mahdollistaisi tiettyjä ratkaisuja
  - miten kuljetusjärjestelmä vaikuttaa materiaalivirtojen hallintaan tai tietoyhteistyöhön viranomaisen ja jätelaitoksen välillä
- Kyselyllä on selvitetty jätelaitokselta asioita, joiden tuloksista ei kuitenkaan raportissa ole mainintoja.
- Kirjallisesti tehtävän kyselyn sijaan tai lisäksi olisi suositeltavaa tehdä jätelaitoksen asiantuntijoiden haastattelu, koska haastattelemalla voidaan muodostaa mahdollisimman relevantti tilannekuva jätelaitoksen näkemyksestä kuntavastuullisen jätehuollon toimivuudesta ja siihen kytkeytyvästä nykyisestä sekajätteen kuljetusjärjestelmästä. Haastattelulla voidaan mm.
  - tarkentaa epäselviä vastauksia
  - kysyä esimerkkejä
  - erottaa paremmin varmat tiedot, havainnot ja kokemukseen perustuvat arviot
  - saada näkyviin myös sellaisia ilmiöitä, joita jätelaitoksen edustaja ei välttämättä spontaanisti kirjoittaisi lomakkeeseen

Kyselyjen analysointi - Asukaskysely

- Kyselyllä on pyritty selvittämään keräysvälineiden tyhjennyshintoja eri alueilla. Asukkaalta on kysytty mm. sekajätteen keräysvälineen tyyppiä ja asiakokoa sekä tyhjennysten verotonta hintaa. Hintaa on kysytty seuraavilla kysymyksillä:
  - Kysymys 18. Mikä on sekajäteastianne yhden tyhjennyskerran veroton (alv 0 %) hinta? Tyhjennyshinta: _____ € / tyhjennyskerta (alv 0 %) Käsittely-/kuljetushinta: _____ € / tyhjennyskerta (alv 0 %)
  - Lisäksi vastauksen liitteenä on pyydetty lähettämään jätelasku.
- Selvityksen tuloksissa ei ole esitetty kerättyjä hintatietoja keräysvälinetyypeittäin tai astiakoon mukaisesti.
- Kysymyksen asettelulla ei voida erottaa yksiselitteisesti laskun kuljetusmaksuosuutta ja/tai käsittelymaksuosuutta.



Kuva 9. Sekajätteen tyhjennys- ja kuljetuspalveluiden hintajakauma asukaskyselyn mukaan (n=166).

Kyselyjen analysointi - Kuljetusyrityskysely

- Kuljetusyrityksiltä on kysytty alueelta kerätyn kotitalousjätteen määrää ja toimituspaikkoja vuonna 2025. Nämä tiedot olisi ollut hyvä kysyä myös jätelaitokselta ja analysoida mahdolliset erot toimitusmäärissä. Lisäksi selvityksestä ei käy ilmi, onko viranomainen pyytänyt kuljetusyrityksiltä koostetietoja kerätyistä jätemääristä ja kuinka hyvin näitä on toimitettu.

- Kuljetusyrityksiltä on pyydetty palveluhinnastoja sekä esimerkkilaskuja. Selvityksestä ei käy ilmi, kuinka kattavasti hintatietoja toimitettiin. Lisäksi on relevanttia kysyä, kuinka hyvin mahdollisesti saadut tiedot palvelevat hintojen kohtuullisuuden ja syrjimättömyyden arvioinnissa, ja onko kohderyhmä oikea näiden asioiden selvittämiseen.

Yhteenveto ja suositukset

Yhteenveto

- Selvityksen johtopäätös, jonka mukaan kaikki jätelain mukaiset edellytykset yksiselittisesti täyttyvät sekajätteen kuljetusten osalta, on kyseenalainen, eikä selvityksessä käytetyt menetelmät tai esitetyt näkökulmat monelta osin tue tätä johtopäätöstä.
- Liittymisasteen arviointi on olennainen osa selvitystä. Kuljetuspalvelujen kattavuutta ja liittymisastetta on arvioitu paikkatietopohjaisesti ns. bufferianalyysillä, mutta sen avulla ei saada tietoa liittymisasteista.
  - Perusmaksurekisterin ja tyhjennysrekisterin tietojen yhdistäminen mahdollistaisi liittymisasteen määrittämisen lisäksi myös tulosten erottelua vakituisten ja vapaa-ajan kiinteistöjen osalta. Lisäksi rekisteritietojen yhdistäminen mahdollistaa jätehuoltomääräysten mukaisten tyhjennysvälien noudattamisen tarkemman arvioinnin.
- Selvityksen yhteydessä toimitettiin kyselyjä useille kohderyhmille. Vastausten saanto ja tulosten hyödyntäminen eri kriteerien arvioinnissa jää kuitenkin osin epäselväksi.
- Jätehuoltoviranomainen ja jätelaitos ovat keskeisiä vastuutoimijoita muun muassa järjestelmän yleisen toimivuuden edistämisessä ja alueellisessa kehittämisessä. Näiden tahojen näkemyksiä olisi tarpeen voimakkaammin huomioida edellytysten täyttymisen arvioinnissa.
  - Paremman tilannekuvan saamiseksi on suositeltavaa täydentää kyselyjä erityisesti jätehuoltoviranomaisen ja jätelaitoksen asiantuntijoiden haastatteluilla.

Yhteenveto – tiivistelmä 1/2

- Taulukkoon on koottu näkökulmittain tiivistetysti Rambollin selvityksen menettelyt ja esitetyt johtopäätökset sekä Etteplanin analyysin tulokset.

Näkökulma (kriteeri)	Menettelyt ja esitetyt johtopäätökset (Ramboll)	Etteplanin analyysi
Kuljetuspalvelujen kattavuus	Tutkittu paikkatiedolla (bufferianalyysi < 500 m) Kattavaa ja liittymisasteet esim. taajamissa ja kylissä 100 % tai lähes 100 %. Edellytyksen arvioitu täyttyvän	Kuljetuspalveluiden kattavuuden arviointiin käytetty menetelmä ei sovellu käytettyyn tarkoitukseen. Menettely soveltuisi paremmin palvelun saatavuuden arviointiin, mutta ei sovellu liittymisasteen määrittämiseen. Liittymisasteissa vakituisen ja vapaa-ajan asutuksen liittymisasteet on tarpeen erottaa toisistaan. Edellytyksen täyttymisen arviointi on tehty liittymisasteiden perusteella, mutta toteutettu liittymisasteiden arviointi ei ole riittävä. • Todelliset liittymisasteet sekajätehuoltoon ovat todennäköisesti alhaisempia kuin taulukkoon 1 kootut liittymisasteet.
Kuljetuspalvelujen luotettavuus	Arvioitu laadullisesti kyselyvastausten ja reklamaatioiden määrien perusteella Palvelujen kuvattu toimivan hyvin Edellytyksen arvioitu täyttyvän	Lähtökohtaisesti arviointi reklamaatioiden kautta on hyvä ja perusteltu menetelmä kuljetuspalvelujen luotettavuuden arviointiin. Reklamaatioiden määriä ei ole raportoitu. Asukaskyselyn tuloksia olisi voitu huomioida tässä kattavammin. Asukaskyselyllä kartoitettu tyytyväisyys ja havaitut ongelmat olisi perusteltua liittää tämän edellytyksen arviointiin, sillä ne tukisivat tehtyä johtopäätöstä, että kuljetuspalvelut koetaan luotettaviksi. Lisäksi olisi ollut toivottavaa esittää erityisesti jätehuoltoviranomaisen näkemyksiä ja kokemuksia tilanteesta.
Kuljetuspalvelujen saatavuus kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin	Arvioitu laadullisesti kyselyvastausten perusteella Selvitetty kyselyin asiakashintoja Edellytyksen arvioitu täyttyvän	Edellytyksen ei voida arvioida yksiselitteisesti täyttyvän raportissa esitetyillä tiedoilla. Kuljetusyrityksiltä kerättyjen hintatietojen saantoa tai vaihteluvälejä ei ole raportoitu. Asukkailta kysytyistä hintatiedoista ei ole voitu tunnistaa kuljetus- ja käsittelymaksuosuutta, eikä tyhjennyshintoja ole esitetty keräysvälinetyypeittäin, mikä johtaa epäselvään tulosten esitystapaan ja suureen hintavaihteluun. • Raportissa esitetyt hintatiedot (tyhjennyksen vaihteluväli 3-15 €/tyhjennys) ei tue johtopäätöstä, että hinnoittelu olisi tasapuolista ja perustelua. Kuljetusyritysten nykyisiä palvelualueita olisi tarpeen kuvata tarkemmin esim. kunta- tai postinumeroaluetarkkuudella, jotta kuljetuspalvelujen alueellisesta saatavuudesta voisi tehdä selkeämpiä johtopäätöksiä. Paikkatiedolla olisi voitu tutkia palvelun katvealueita.

Yhteenveto – tiivistelmä 2/2

Näkökulma (kriteeri)	Menettelyt ja esitetyt johtopäätökset (Ramboll)	Etteplanin analyysi
Jätehuoltomääräysten noudattaminen	Arvioitu tyhjennysvälien noudattamista Edellytyksen täyttymisen arviointia ei ole tehty erikseen	Tyhjennysvälien noudattamisen lisäksi tulisi selvittää kerätyt sekajätemäärät ja niiden toimittaminen kunnan määrittämiin vastaanottopaikkoihin sekä omatoimisen käsittelyn (mm. poltto) tilannekuva tarkemmin. Tyhjennysvälien noudattamisen arviointi on osin puutteellinen. Selvityksessä on arvioitu “poikkeavien” tyhjennysvälien (yli 12 viikkoa) osuus kohteista, mutta ei ole arvioitu, täyttävätkö 8 tai 12 viikon tyhjennysvälikohteet edellytykset pidemmälle tyhjennysvälille. Perusmaksurekisterin ja kuljetusrekisterin tietojen yhdistäminen mahdollistaisi tarkemman arvioinnin tyhjennysvälien (4, 8 ja 12 viikkoa) noudattamisesta, huomioiden pisimpään sallittuun tyhjennysväliin vaikuttavat tekijät.
Yleinen toimivuus ja jätehuollon alueellinen kehittäminen / Ympäristö- ja terveysvaikutukset	Arvioitu laadullisesti kyselyvastausten perusteella Edellytyksen arvioitu täyttyvän	Tuloksissa on raportoitu hyviä näkökulmia viranomaisilta ja jätelaitokselta, mutta näiden vastuutoimijoiden näkemysten painoarvo jää arvioinnissa pieneksi. Jätehuoltoviranomaisen vastauksia olisi ollut perusteltua tuoda enemmän esille kyseisen edellytyksen arvioinnissa. Koska jätelaki ei määrittele selkeää kriteeristöä edellytysten täyttymisen arviointiin, järjestelmän yleisen toimivuuden edistämistä, jätehuollon alueellista kehittämistä ja ympäristö-/terveysvaikutuksia tulisi arvioida erityisesti peilaten nykyistä järjestelmää vaihtoehtoiseen järjestelmään, eli kunnan järjestämään keräykseen. Vertailevia näkökulmia on osin tuotu esille, mutta systemaattinen vertaileva analyysi puuttuu. • Raportissa on tuotu esille hyviä vertailevia näkökulmia kuljetusjärjestelmien välillä ympäristö- ja terveysvaikutuksiin liittyen. Näitä olisi voitu vielä täydentää mm. kaksoisjärjestelmän poistumisen tuomilla hyödyillä. Raportissa esitettyjen tietojen perusteella sekajätehuollon voidaan arvioida toimivan perustason edellyttämällä tasolla. Edellytysten arvioinnissa ei kuitenkaan esitetä riittäviä perusteluja, miten nykyinen kuljetusjärjestelmä tukisi alueellista kehittämistä verrattuna kunnan järjestämään keräykseen. Viranomaistoiminnan osalta olisi tarpeen tuoda esiin näkökulma valvonnan haasteista verrattuna kunnan järjestämiin kuljetuksiin. Koska liittymisastetta jätehuoltoon ei ole arvioitu luotettavasti, ei ole tunnistettu merkittävää ympäristöllistä riskiä, joka voi syntyä jätehuoltoon liittymättömistä kiinteistöistä.
Kokonaismyönteisyys	Arvioitu laadullisesti kyselyvastausten perusteella Edellytyksen arvioitu täyttyvän	Koska jätelaki ei määrittele selkeää kriteeristöä edellytysten täyttymisen arviointiin, kokonaismyönteisyyttä tulisi arvioida erityisesti peilaten nykyistä järjestelmää vaihtoehtoiseen järjestelmään, eli kunnan järjestämään keräykseen. Vertailevia näkökulmia on raportissa tuotukin esille, mutta systemaattinen vertaileva analyysi pääosin puuttuu. Arviointi painottuu asukkaiden ja yritysten vastauksiin. Viranomaisen ja jätelaitoksen argumentteja on selvityksen tuloskohdissa tuotu esiin, mutta niillä tulisi olla painoarvoa edellytysten täyttymisen arvioinnin yhteydessä. Kuljetusjärjestelmämuutoksen tuomia riskejä ja mahdollisuuksia kuljetusyrityksille olisi voinut vielä nostaa tarkemmin esille. Kyselyvastausten perusteella tulkitaan, että jätehuolto- ja ympäristöviranomaisten resurssit eivät tällä hetkellä riitä kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen ohjaamiseen ja valvontaan. Tämä jo osaltaan kertoo merkittävistä kuljetusjärjestelmään liittyvistä haasteista. Tuloksista voisi ennemmin tulkita, että kriteerin ei voida todeta yksiselitteisesti täyttyvän.

Suositukset

- Taulukkoon on koottu arviointinäkökulmittain suositukset jatkotoimenpiteistä sekajätteen kuljetusten tilannekuvan ja edellytysten täyttymisen arvioinnin täydentämiseksi.

Näkökulma (kriteeri)	Suositus
Kuljetuspalvelujen kattavuus	- Liittymisasteiden arviointi perusmaksurekisterin ja tyhjennysrekisterien tietoja yhdistämällä (vakituiset ja vapaa-ajan kiinteistöt erikseen) - Tarkempi kuvaus kuljetusyritysten toiminta-alueista, esim. kuntakohtaisesti - Katvealueiden tunnistaminen paikkatiedolla
Kuljetuspalvelujen luotettavuus	- Reklamaatioiden lukumäärätietojen raportointi - Jätehuoltoviranomaisen näkemysten täydentäminen haastattelulla
Kuljetuspalvelujen saatavuus kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin	- Yritysten ilmoittamien keräysvälinetyhjennysten hintatietojen vaihtelun avaaminen - Kuljetus- ja käsittelymaksuosuuksien selvittäminen laskuotoksista - Asukaskyselyn pohjalta kootut hintatiedot keräysvälinetyypeittäin ja astiatilavuuksittain - Mahdollisten kuljetuspalvelujen saatavuuden katvealueiden tunnistaminen paikkatiedolla - Jätehuoltoviranomaisen näkemykset haastattelulla
Jätehuoltomääräysten noudattaminen	- Tyhjennysvälitietojen analysointi rekisteriliitosten jälkeen - Kerätyn ja vastaanotetun kuntavastuullisen sekajätemäärän raportointi ja vertailu - Jätehuoltoviranomaisen näkemykset haastattelulla (tiedonkeruun ja rekisterihallinnan toimivuus, vaihtoehtoisen kuljetusjärjestelmän tuomat mahdollisuudet ja riskit tiedonhallintaan)
Yleinen toimivuus ja jätehuollon alueellinen kehittäminen / Ympäristö- ja terveysvaikutukset	- Jätelaitoksen asiantuntijoiden näkemykset haastattelulla - Jätehuoltoviranomaisen näkemykset haastattelulla - Kyselyvastausten ja haastattelutulosten kattavampi huomiointi edellytysten täyttymisen arvioinnissa sekä systemaattisempi vertailu vaihtoehtoiseen malliin - Paikkatietopohjainen logistiikkamallinnus (kiinteistön haltijan järjestämä keräys vs. kunnan keskitetystä järjestämä keräys) → luotettavaa, numeraalista dataa päästöjen suuruusluokista ja eroista
Kokonaismyönteisyys	- Vastuutoimijoiden (jätehuolto- ja ympäristöviranomaiset sekä jätelaitos) vastausten perusteellisempi huomiointia edellytysten täyttymisen arvioinnissa - Tulkintaa vaativien vastausten/väittämien avaamista tai tarkentamista esim. puhelimitse tai haastatteluin.

Yhteystiedot

JONI KEMPPI

PUH. 050 310 7021

JONI.KEMPPI@ETTEPLAN.COM

ESA NUMMELA

PUH. 040 570 0965

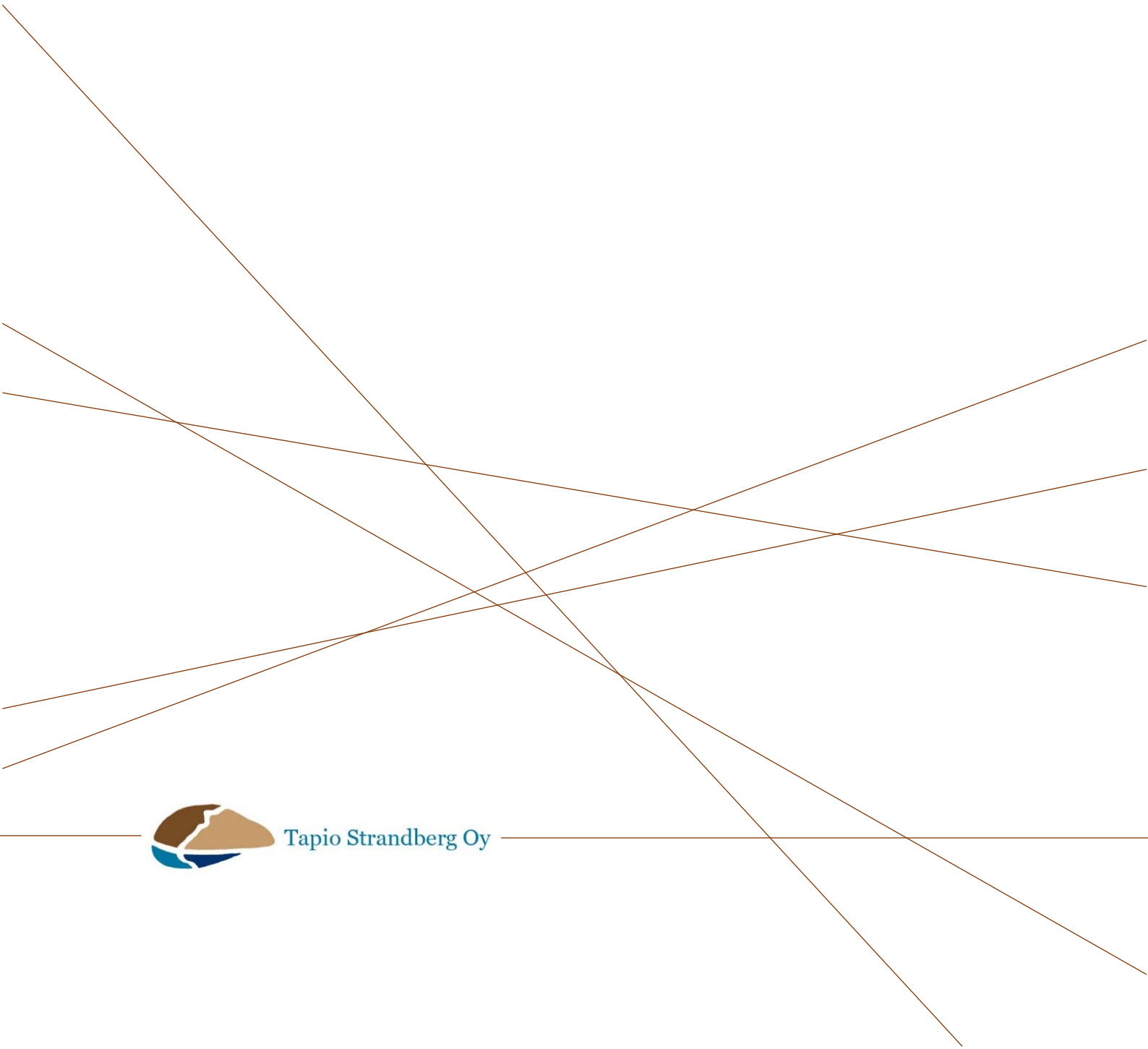
ESA.NUMMELA@ETTEPLAN.COM




For the better.
etteplan

Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmän selvityksen arviointi

6.8.2026



Tapio Strandberg Oy

Sisällys

TIIVISTELMÄ 3
1 Johdanto 5
1.1 Työn tarkoitus 5
1.2 Tarkasteltava selvitys 5
2 Jätelain 35 § ja 37 § 6
2.1 Yhteenveto ehdoista jätteen kuljetuksen järjestämisestä sopimusperustaisesti 8
3 Selvityksen rajauksen ja kysymyksen asettelun arviointi 9
4 Aineistojen ja menetelmien arviointi 10
4.1 Aineistot 10
4.2 Kyselyaineistot 10
4.2.1 Rekisteri- ja paikkatietoaineistot 11
4.3 Menetelmät 12
4.3.1 Kuljetuspalveluiden kattavuus 12
4.3.2 Kuljetuspalveluluiden luotettavuus 14
4.3.3 Jätehuoltomääräysten noudattaminen 14
4.3.4 Kuljetuspalveluiden kohtuullisuus ja syrjimättömyys 15
4.3.5 Jätehuollon yleisen toimivuuden edistäminen ja alueellinen kehittäminen 15
4.3.6 Ympäristö- ja terveysvaikutukset 16
4.3.7 Kokonaismyönteisyys 17
5 Johtopäätösten arviointi 18
5.1 Edellytys 1: Alueella on tarjolla yksityisiä jätteenkuljetuspalveluja kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin 18
5.2 Edellytys 2: Kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus edistää jätehuollon yleistä toimivuutta kunnassa, tukee jätehuollon alueellista kehittämistä 19
5.3 Edellytys 3: Kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus ei aiheuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle 19
5.4 Kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetusjärjestelmän vaikutukset arvioidaan kokonaisuutena myönteisiksi ottaen erityisesti huomioon vaikutukset kotitalouksien asemaan sekä yritysten ja viranomaisten toimintaan 20

TIIVISTELMÄ

Tässä asiakirjassa on esitetty arvio Ramboll Oy:n asiantuntijoiden laatimasta selvityksestä Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmästä. Arvioinnin kohteena on ollut selvityksen kysymyksenasettelu, käytetyt aineistot ja menetelmät sekä näiden perusteella tehdyt johtopäätökset.

Vastaavia kuljetusjärjestelmäselvityksiä on tehty useiden jätehuoltoviranomaisten toimialueille. Jätteenkuljetusjärjestelmiä koskevien selvitysten tarkoituksena on antaa tarvittavat tiedot jätelain pykälien 35 ja 37 ehtojen täyttymisestä toimialueen kunnissa.

Jätehuoltoviranomainen voi päättää kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen jatkamisesta vain, mikäli jätelain pykälien 35 ja 37 mukaiset ehdot täyttyvät.

Pykälän 35 mukaan: *Kiinteistöittäinen jätteenkuljetus on järjestämistavasta riippumatta järjestettävä niin, että tarjolla on jätteen kuljetuspalveluja kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin.*

Kiinteistöittäisessä jätteenkuljetuksessa on noudatettava kunnan jätehuoltomääräyksiä. Jäte on toimitettava kunnan määräämään vastaanotto- tai käsittelypaikkaan.

Nämä ovat siis yleiset vähimmäisvaatimukset jätteenkuljetusjärjestelmälle, järjestystavasta riippumatta. Jotta voidaan tehdä päätös kiinteistön haltijan järjestämän kuljetusten jatkamisesta, tulee lisäksi jätelain pykälän 35 mukaan seuraavien ehtojen täyttyä:

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.

Ramboll Oy:n laatima selvitys Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmästä antaa monilta osin puutteelliset tiedot jätelain 35 ja 37 pykälien ehtojen toteutumisesta toimialueella. Selvityksen tavoitteet ovat olleet oikeasuuntaiset ja perustuneet jätelain vaatimuksiin. Selvityksessä on kuitenkin käytetty tutkimuskysymysten kannalta virheellisiä menetelmiä, lisäksi käytetyissä aineistoissa on puutteita ja niihin liittyviä epävarmuuksia ei ole arvioitu riittävästi, lisäksi selvityksen johtopäätökset on tehty suurelta osin yleisluontoisesti viittamaatta aineistoihin tai analyysien tuloksiin.

Selvityksestä voidaan yksilöidä esimerkkinä mm. seuraavat merkittävät virheet tai puutteet selvityksen osa-aloittain.

- Käytetty menetelmä jätteen kuljetusten kattavuuden selvittämiseksi mahdollistaa ainoastaan kuljetuspalveluiden maantieteellisen kattavuuden karkean arvioinnin. Selvitys ei anna tietoa jätteen keräyksen todellisesta liittymisasteesta.

- Jätteenkuljetuksen luotettavuuden arviointi perustui tietoihin reklamaatioiden määristä ja asukaskyselyyn. Näistä tiedoista ei tehty mitään vertailua toimialueen sisällä tai muihin toimialueisiin. Porin seudun toimialueen erilaisten kuntien ja yhdyskuntarakenteen osien väliset erot olisi tullut huomioida kaikissa arvioinneissa.

- Kohtuulliset ja syrjimättömien ehtojen arviointi perustui yksinomaan jätteenkuljetusyritysten kyselyssä antamiin vastauksiin. Kuljetusten hinnoittelua ei verrattu miten-kään toimialueen sisällä tai muihin toimialueisiin. Ainoat hintatiedot, jota selvityksessä esitettiin, perustuivat asukkaiden kyselytutkimuksissa esittämiin hintatietoihin, joiden perusteella alueen sisällä olisi erittäin suuri vaihteluväli hinnoittelussa. Myöskään yritysten hinnoittelun julkisuudesta (kuten hintojen ja niiden muodostumisperusteiden esittämisestä verkkosivuilla) ei esitetty tietoa.

- Jätehuoltomääräysten noudattamista oli tarkasteltu sekajätteen osalta selvittämällä, miten yleistä pisimmän poikkeusluvalla olevan tyhjennysvälin ylittäminen oli. Huomattavasti merkittävämpi tieto olisi ollut kuinka monella kiinteistöllä normaaleista tyhjennysväleistä poiketaan ilman poikkeamispäätöstä ja se miten suuri osa kiinteistöistä on huolehtinut velvoitteestaan hankkia jätteenkuljetuspalvelu.

- Jätehuollon yleistä toimivuutta ja mahdollisuuksia sen alueelliseen kehittämiseen toimialueella arvioitiin vain yleispiirteisesti perustuen kyselyiden vastauksiin. Vertailua toimialueen sisällä tai muihin toimialueisiin ei tehty.

- Jätekuljetusten aiheuttamaa vaaraa tai haittaa terveydelle ja ympäristölle, oli arvioitu sekalaisen yhdyskuntajätteen osalta vain yleisluontoisesti. Selvityksessä ei otettu kantaa miten hajautetusta kiinteistön haltijoiden toimesta hankitetut kuljetukset lisäävät liikennemääriä ja näin ollen kuljetusten päästöjä sekä liikenne- ja ympäristövaikutuksia. Saostus- ja umpisäiliölietteen osalta ympäristö- ja terveysvaikutuksia oli arvioitu laskemalla, miten suuri osa alueelle syntyvästä lietteestä toimitetaan käsiteltäväksi jätevedenpuhdistamoilla. Laskelma ei huomioinut saostuskaivojen ja umpisäiliöiden toisistaan eroavia tilavuuksia ja tyhjennysvälejä, joten laskelmat perustuivat virheellisiin lähtöarvoihin.

- Kiinteistön haltijan järjestämien kuljetusten kokonaisvaikutuksia kotitalouksien asemaan, yrityksille ja viranomaisille arvioitiin yleisluontoisesti kyselyiden vastausten perusteella. Viranomaisten osalta kyselyn vastaukset olivat osin ristiriidassa niistä tehtyjen johtopäätösten kanssa. Kotitalouksien aseman kannalta olennainen seikka on markkinoiden toimivuus. Selvityksessä ei ollut esitetty tietoja siitä miten monta kuljetusyrittäjää missäkin toimialueen osassa toimii ja miten kilpailun määrä vaikuttaa hinnoitteluun toimialueen sisällä tai verrattuna muihin toimialueisiin. Selvityksen perusteella ei voida arvioida toteutuuko vapaa kilpailu koko toimialueella ja onko kiinteistön haltijoilla todellinen mahdollisuus valita ja kilpailuttaa kuljetusyritys.

Arvioinnin laatineiden näkemys on, että selvityksen monien edellä esitettyjen puutteitten takia ei Porin jätehuoltojaosto voi tehdyn selvityksen perusteella tehdä tarvittavaan tietoon perustuvaa päätöstä jätteenkuljetusjärjestelmästä. Mikäli päätös kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa pitäytymisessä tehdään selvityksen tietojen perusteella, on mahdollista, että jätteenkuljetusjärjestelmä ei täytä sille laissa esitettyjä vaatimuksia.

1 Johdanto

1.1 Työn tarkoitus

Tässä selvityksessä tarkoituksena on arvioida Ramboll Oy:n laatimaa selvitystä Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmä (Ramboll Oy 3.6.2026) sekä esittää tarvittavilta osin vaihtoehtoiset toteutustavat selvityksen laatimiselle. Arvioinnista on vastannut Samuli Strandberg (HTM, aluetiede).

Selvitystä arvioidaan seuraavien seikkojen perusteella:

- Soveltuvatko selvityksessä käytetyt tutkimuskysymykset lainsäädännön vaatimusten (jätelaki 35 § ja § 37) arviointiin
- Selvityksessä käytettyjen menetelmien soveltuvuus tutkimuskysymyksiin
- Selvityksessä käytetyn ja kerätyn aineiston soveltuvuus, laatu, edustavuus ja keskinäinen vertailtavuus
- Johtopäätösten arviointi

Niiltä osin kuin selvitys mahdollisesti todetaan puutteelliseksi, esitetään selvitykselle vaihtoehtoiset ja täydentävät toteutustavat.

1.2 Tarkasteltava selvitys

Ramboll Oy on laatinut Porin seudun jätehuoltojaostolle selvityksen jätteenkuljetusjärjestelmästä, vastaavia jätteenkuljetusjärjestelmäselvityksiä on teetetty useiden jätehuoltolautakuntien toimesta aiempina vuosina. Jotta jätehuoltojaosto voi tehdä päätöksen jätteenkuljetusjärjestelmästä, jossa kiinteistön haltija vastaa sekalaisen yhdyskuntajätteen tai saostus- ja umpisäiliölietteen jätteenkuljetuksen hankkimisesta, tulee jätelain pykälissä 35 ja 37 esitettyjen ehtojen täyttyä toimialueella. Selvitys toteutettiin Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kehotuksesta.

Selvitys koski sekalaisen yhdyskuntajätteen ja saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetuksia Porin seudun jätehuoltojaoston toimialueella, johon kuuluvat Porin, Merikarvian, Siikaisten, Pomarkun, Ulvilan, Nakkilan, Harjavallan sekä Kokemäen kunnat. Toimialueella on yhteensä 120 000 asukasta.

2 Jätelain 35 § ja 37 §

Selvityksen tarkoituksena on ollut selvittää täyttyvätkö Porin seudun jätehuoltojaoston alueella lainsäädännön vaatimukset sekalaisen yhdyskuntajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen keräyksen järjestämisestä kiinteistön haltijan toimesta. Kunnan jätehuoltovelvoitteeseen kuuluvan jätteen kuljetus tulee jätelain (646/2011) 35 § mukaan ensisijaisesti toteuttaa kunnan toimesta, tästä voidaan kuitenkin poiketa ja järjestää edellä mainittujen jätteiden kuljetus kiinteistön haltijan hankkimana (sopimusperusteinen malli), mikäli jätelaissa asetetut ehdot täyttyvät ja asiasta on tehty päätös kunnan toimesta.

Kunnan jätehuoltovelvoitteeseen kuuluvat seuraava jäte jätelain 32 § mukaisesti:

”Kunnan on järjestettävä seuraavien, muiden kuin vaarallisten jätteiden jätehuolto:

1) kotitaloudessa ja vapaa-ajan asunnossa syntyvä jäte, mukaan lukien pienimuotoisessa itse tehtävässä rakennus- ja purkutoiminnassa syntyvä jäte, ei kuitenkaan sosiaali- ja terveydenhuollon palveluja tuottavan yrityksen tai yhteisön toimipaikassa eikä vankilassa, puolustusvoimien majoituskasarmissa, vastaanottokeskuksessa tai muussa vastaavassa laitosasumisessa syntyvä jäte;

2) kunnan hallinto- ja palvelutoiminnassa syntyvä yhdyskuntajäte;

3) liikehuoneistossa syntyvä yhdyskuntajäte, jonka keräämisestä kiinteistöllä yhdessä 1 ja 2 kohdassa tarkoitetun jätteen kanssa liikehuoneiston haltija ja kiinteistön haltija ovat sopineet;

4) muu yhdyskuntajäte, joka kerätään yhdessä 1–3 kohdassa tarkoitetun jätteen kanssa alueellisessa putkikeräys- tai muussa vastaavassa keräysjärjestelmässä.

Kunnan on lisäksi järjestettävä:

1) 1 momentin 1–3 kohdassa tarkoitetussa toiminnassa syntyvän saostus- ja umpisäiliölietteen jätehuolto;

2) 1 momentin 1 kohdan mukaan kunnan vastuulle kuuluvan kotitaloudessa ja vapaa-ajan asunnossa syntyvän vaarallisen jätteen vastaanotto ja käsittely;

3) maa- ja metsätaloudessa syntyvän vaarallisen jätteen vastaanotto ja käsittely, jollei kysymys ole kohtuuttomasta määrästä jätettä.”

Jätelain 35 § mukaan tulee kunnan huolehtia, että kunnan jätehuoltovelvoitteeseen kuuluvan jätteen kuljetus järjestetään kiinteistön haltijan järjestämästä vastaanottopaikasta. Jätelain 35 §:

”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.

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.”

Jätelain 36 § perusteella järjestetään 32 § mukaisen jätteen kuljetus kunnan toimesta, jollei jätelain pykälistä 37 tai 41 muuta johdu (kunnan kilpailuttaman kuljetusjärjestelmän ensisijaisuus).

Kiinteistön haltijan järjestämästä jätteenkuljetuksesta säädetään jätelain 37 §:ssä seuraavasti:

” Kunta voi päättää, että 32 §:n 1 momentissa tarkoitetussa 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:

1) näin järjestetty jätteenkuljetus täyttää 35 §:n 2 momentissa säädetyt edellytykset;

2) jätteenkuljetus edistää jätehuollon yleistä toimivuutta kunnassa, tukee jätehuollon alueellista kehittämistä eikä aiheuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle;

3) päätöksen vaikutukset arvioidaan kokonaisuutena myönteisiksi ottaen erityisesti huomioon vaikutukset kotitalouksien asemaan sekä yritysten ja viranomaisten toimintaan.

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 päätök-

sen 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.

Kunnan on seurattava ja valvottava 1 momentissa tarkoitetun päätöksen täytäntöönpanoa ja sen edellytysten täyttymistä sekä tarvittaessa käsiteltävä jätteenkuljetusta koskeva asia uudelleen."

Siitä miten päätös jätteenkuljetuksen järjestämisestä voidaan päättää, säädetään jätelain 38 §:ssä seuraavasti:

"Kunnan on ennen 35 §:n 4 momentissa ja 37 §:ssä tarkoitetun päätöksen tekemistä tai muuttamista varattava kaikille, joiden oloihin päätöksenteolla on huomattava vaikutus, mahdollisuus saada tietoa ja lausua mielipiteensä asiasta. Vaikuttamismahdollisuuksien varaamisesta säädetään hallintolain (434/2003) 41 §:ssä. Kunnan on tiedotettava edellä tarkoitetusta päätöksestään yleisesti kuntalaisille ja julkaistava päätös tietoverkossa."

2.1 Yhteenveto ehdoista jätteen kuljetuksen järjestämisestä sopimusperustaisesti

Jotta kunta voi tehdä päätöksen jätteen kuljetuksen toteuttamisesta, tulee jätteenkuljetuksen ensinnäkin valitussa mallissa täyttää kunnan järjestämälle jätteenkuljetukselle jätelaissa asetetut ehdot (jätelaki 35 §), eli jätteen kuljetuspalveluita tulee olla tarjolla kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin. Jätteenkuljetuksessa tulee myös noudattaa kunnan jätehuoltomääräyksiä ja jäte on toimitettava kunnan määräämään vastaanotto- tai käsittelypaikkaan.

Näiden jätteenkuljetukselle asetettujen yleisten vaatimusten lisäksi tulee sopimusperusteisen jätteen kuljetuksen lisäksi täyttää jätelain 37 §:ssä asetetut vaatimukset: jätteenkuljetuksen tulee edistää jätehuollon yleistä toimivuutta kunnassa, tukea jätehuollon alueellista kehittämistä, eikä se saa aiheuttaa vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle ja päätöksen vaikutukset tulee voida arvioida myönteisiksi ottaen erityisesti huomioon vaikutukset kotitalouksien asemaan sekä yritysten ja viranomaisten toimintaan.

Sopimusperusteisen jätteenkuljetuksen tulee siis täyttää kaikki kunnan kilpailutuksella järjestettävälle kuljetukselle asetut edellytykset sekä näiden lisäksi edistää jätehuollon toimivuutta ja sen vaikutusten tulee olla myönteisiä.

Jätelain 37 § perusteella kunnan tulee myös valvoa jätteenkuljetuksen sopimusperusteisen mallin toteuttamista koskevan päätöksen toimeenpanoa ja edellytysten toteutumista.

3 Selvityksen rajauksen ja kysymyksenasettelun arviointi

Selvityksen tavoitteiden pohjana ovat olleet jätelain pykälien 35 ja 37 sisältö. Selvityksen johdannossa on esitetty selvityksessä tarkasteltavat ehdot:

- Jätteenkuljetus on järjestettävä niin, että tarjolla on jätteenkuljetuspalveluja kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin.
- Jätteenkuljetuksessa on noudatettava kunnan jätehuoltomääräyksiä. Jäte on toimitettava kunnan määräämään vastaanotto- tai käsittelypaikkaan.
- Jätteenkuljetus edistää jätehuollon yleistä toimivuutta kunnassa, tukee jätehuollon alueellista kehittämistä eikä aiheuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle.
- Jätteenkuljetuksen vaikutukset arvioidaan kokonaisuutena myönteisiksi ottaen erityisesti huomioon vaikutukset kotitalouksien asemaan sekä yritysten ja viranomaisten toimintaan.

Selvityksessä tutkittavat ehdot kattavat jätelain pykälien 35 ja 37 vaatimukset. Niitä kaikkia on pyritty arvioimaan selvityksessä. Ja tältä osin selvitys täyttää Varsinais-Suomen ELY-keskuksen selvityspyynnön vaatimukset ja selvityksen tarkoitus on ymmärretty. Kysymyksenasettelussa olisi kuitenkin tuoda selvemmin esiin mitkä ehdot ovat jätteenkuljetukselle yleisiä ehtoja ja miltä osin kiinteistön haltijan kilpailuttaman kuljetukselle asetettuja erityisiä ehtoja, joiden perusteella se on vähintään yhtä hyvä tai parempi kuin kunnan kilpailuttama kuljetuspalvelu.

Seuraavissa kappaleissa arvioidaan sitä, miten selvityksessä käytetyt aineistot ja menetelmät ovat mahdollistaneet ehtojen arvioinnin.

4 Aineistojen ja menetelmien arviointi

4.1 Aineistot

Selvitykseen käytettiin kahdenlaisia aineistoja. Kysely- ja haastatteluaineistoja sekä rekisteri- ja paikkatietoaineistoja.

4.2 Kyselyaineistot

Selvityksessä lähetettiin kyselyt seuraavilla tahoille, suluissa vastausprosentit:

- Jätehuolto- ja ympäristöviranomaiset (100 %)
- Sekajätteen kuljetusyritykset (100 %)
- Saostus- ja umpisäiliölietteiden kuljetusyritykset (44 %)
- Paikallinen jätehuoltoyhtiö, Keräämö Oy (100 %)
- Paikalliset vesilaitokset (50 %)
- Asukaskysely (21,7 %)

Kyselytutkimukset oli kohdennettu kaikille selvityksen kannalta relevanteille tahoille ja sisälsivät kattavasti tutkimuksen kannalta olennaisia kysymyksiä.

Asukaskyselyn vastaajat oli valittu yksinkertaisella satunnaisotannalla. Tämä on johtanut alueen suurimman asutuskeskuksen Porin asukkaiden suureen painoarvoon tuloksissa. Kun tutkimuksen tarkoituksena on ollut selvittää asukkaiden tyytyväisyyttä koko toimialueen toisistaan poikkeavilla alueilla ja jätehuollon ongelmien tyypillisesti painottuessa haja-asutusalueelle olisi vastaajien valinnassa tullut soveltaa ositettua satunnaisotantaa, jossa vastaajat olisi valittu pääjoukon (alueen asukkaat) osista, esim. taajamien ja haja-asutusalueet tai eri kuntien asukkaat. Näin aineiston maantieteellinen edustavuus olisi ollut tasaisempi ja erilaiset jätteenkuljetusolosuhteet olisi tulleet tasaisemmin huomioiduiksi.

Yhteenveto: Kyselyt on kohdistettu relevanteille tahoille ja ne sisälsivät selvityksen kannalta olennaiset kysymykset. Kyselyjen vastausosuudet olivat tyydyttävät asukaskyselyä ja vesilaitoksille esitettyä kysely lukuun ottamatta. Vesilaitoksien edustajilta saadut vastaukset edustavat vain puolta toimialueesta. Asukaskyselyn vastausprosentti jäi reiluun 20 prosenttiin, lisäksi yksinkertainen satunnaisotanta ei edusta alueen laajuutta ja erilaisia olosuhteita kattavasti.

4.2.1 Rekisteri- ja paikkatietoaineistot

Selvityksessä käytettiin lisäksi aineistoina jätehuoltoyhtiön asiakasrekisteriä, joka koostuu jätehuollon perusmaksun maksaneista asiakasta, sekä tyhjennyspisterekisteriä, joka koostuu kuljetusyrityksiltä saaduista tiedoista sekalaisen yhdyskuntajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen keräyspisteistä.

Molemmat aineistoista ovat selvityksen kannalta olennaisia, mutta aineistojen kattavuuteen ja laatuun liittyvä epävarmuuksia ei ole millään tavalla käsitelty selvityksessä.

Perusmaksurekisterin on oletettu edustavat täydellisen kattavasti kunnan jätehuoltovelvoitteen piiriin kuuluvia kotitalouksia sekä vapaa-ajan asuntoja. Rekisterin kattavuus olisi tullut selvittää suhteessa tilastokeskuksen tietoihin alueen kotitalouksista ja vapaa-ajan asunnoista. Tarkastelu olisi tullut tehdä, joko kunnittain tai postinumeroalueittain. Mikäli perusmaksurekisteri oletetaan suoraan edustamaan alueen talouksia ja loma-asuntoja tulisi, rekisterinpitäjältä vähintään saada tiedot, miten rekisterin ajantasaisuus ja kattavuus on varmistettu käytettävä tilastovuonna.

Perusmaksurekisteri siirrettiin paikkatietoon geokoodauksen avulla, jonka yhteydessä osa rekisterin kohteista menetettiin. Osassa kohteita on mahdollisesti ollut virheellisiä osoitteita, jolloin tietoa ei olisi voitu hyödyntää, mutta osaa osoitteista ei välttämättä ole onnistunut geokoodata, johtuen geokoodausaineiston/algoritmin puutteista. Tämä informaation menetys on ollut turha, sillä tyhjennyspisterekisteri sisältää tyhjennyspisteiden osoitetiedot, joita olisi suoraan voitu vertailla perusmaksurekisterin osoitetietoihin ilman geokoodausta.

Tyhjennyspisterekisteri on jätteenkuljetusten toimivuutta tarkasteltaessa olennainen aineisto. Sitä ei kuitenkaan ole käytetty selvityksessä mielekkäässä muodossa. Aineiston sisältämä yksityiskohtainen tieto tyhjennyspisteiden ominaisuuksista ja osoitteista, on muutettu aluetasoksi, joka edustaa alueita, joilla etäisyys tyhjennyspisteeseen on alle 500 metriä. Tässä muodossa aiemmin varsin yksityiskohtaista aineistoa voidaan hyödyntää ainoastaan jätteenkuljetuspalveluiden alueellisen kattavuuden suurpiirteiseen arviointiin. Myöskään tyhjennyspisterekisterin tietojen kattavuuteen, oikeellisuuteen ja edustavuuteen liittyviä epävarmuuksia ei tuota mitenkään esille aineiston kuvauksessa tai myöhemmin selvityksessä.

Näiden suoraan jätehuoltoon liittyvien aineistojen lisäksi selvityksessä hyödynnettiin julkisesti saatavilla olevia aineistoja asukastiheydestä ja Suomen ympäristökeskuksen tuottamaa yhdyskuntarakennetta aluejakoa kuvaavaa paikkatietoaineistoa (YKR-aluejako).

Selvityksen kannalta olennaisia puuttuvia aineistoja olivat tiedot kiinteistökohtaisista poikkeamista jätehuoltomääräyksistä, tiedot eri jätteenkuljetusyritysten kuormien keskipainoista sekä tiedot alueen talouksista ja vapaa-ajan asunnoista.

Yhteenveto: Rekisteri- ja paikkatietoaineistojen osalta perusmaksu- ja tyhjennyspisterekisterit ovat selvityksen kannalta relevantteja, mutta niiden kattavuutta ja ajankohtaisuutta olisi tullut tarkastella kriittisesti. Joitain selvityksen kannalta oleellisia rekisteri- ja paikkatietoaineistoja olisi myös tullut sisällyttää selvitykseen tai niiden pois jättäminen olisi tullut perustella. Aineistoista poistettiin myös merkittävä määrä tietoa ennen niiden käyttöä analyyseissa.

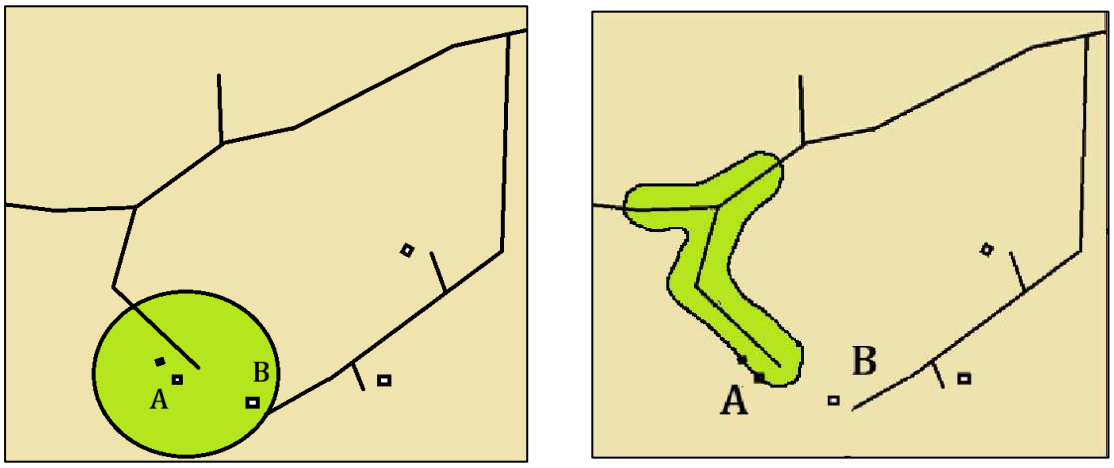
4.3 Menetelmät

Tässä kappaleessa on käyty läpi selvityksessä käytetyt menetelmät. Menetelmät on käyty läpi jätelain säädösten ehdoittain.

4.3.1 Kuljetuspalveluiden kattavuus

Kuljetuspalveluiden kattavuutta tarkasteltiin paikkatietoanalyysillä. Tyhjennyspisteiden ympärille muodostettiin säteeltään 500 metrin puskurivyöhykkeet, nämä vyöhykkeet yhdistettiin yhdeksi paikkatietotasoksi, joka sisältää tiedon siitä osasta toimialueesta, jossa etäisyys jätteenkuljetuspisteeseen oli korkeintaan 500 metriä. Tätä tasoa verrattiin päällekkäisyysanalyysillä tasoon, joka sisälsi perusmaksurekisterissä olevien kohteiden (asuin- ja vapaa-ajan kiinteistöt) sijaintipisteet. Päällekkäisyysanalyysin perusteella saatiin tulokseksi niiden kiinteistöjen osuus, jotka sijaitsevat linnuntietä korkeintaan 500 metrin säteellä jätteen tyhjennyspisteestä. Tämän osuuden on tarkoitus edustaa jätteenkuljetuspalveluiden kattavuutta toimialueen sisällä.

Vastaavat analyysit tehtiin sekä sekalaisen yhdyskuntajätteen ja saostus- ja umpisäiliölietteen osalta, sillä erotuksella, että saostus- ja umpisäiliölietteen osalta ne kiinteistöt, jotka sijaitsivat jätevesiverkoston toiminta-alueelle, oli jätetty analyysin ulkopuolelle. Menetelmään sisältyy epävarmuuksia. Ensinäkin 500 metrin etäisyys linnuntietä ei takaa palveluiden tosiasiallista saatavuutta tai kattavuutta. Jätekuljetukset tapahtuvat tieverkkoa pitkin, joten 500 metrin etäisyys linnuntietä voi tarkoittaa harvaan asutulla haja-asutusalueelle useiden kilometrin kiertoa (ks. kuva 1).



Kuva 1. Euklidiseen etäisyyteen(linnuntie) perustuva puskurin ja palvelualueen ero

Realistisempi kuva kattavuudesta perustuen tyhjennyspisteiden sijaintiin olisi saatu, mikäli tyhjennyspisteille olisi määritetty palvelualueet, eli alueet, joihin on tyhjennyspisteistä korkeintaan rajattu matka. Tällöin saataisiin realistinen kuva siitä millä alueilla kuljetusyrittäjät voivat lisätä tyhjennyspisteitä, ilman että se aiheuttaa huomattavaa lisämatkaa kuljetusreiteille.

Toiseksi sekalaisen yhdyskuntajätteen osalta analyysiin tuo epävarmuutta se, ettei vapaa-ajan asuntojen ja asuinrakennusten kiinteistöjä ollut eritelty. Alueelle, jossa on vain yksittäisiä vakituisia asukkaita, mutta runsaasti lomakiinteistöjä, voi kuljetusyrittäjille olla vähemmän kannattavaa tarjota ympärivuotisia kuljetuspalveluita.

Kolmanneksi selvityksessä ei tuotu esille, onko jätevesiverkostojen toimialueilla täysi liittymisosuus. Mikäli toimialueilla on myös verkostoon liittymättömiä kiinteistöjä, tulisi selvittää miten tämä vaikuttaa analyysin luotettavuuteen, sillä nyt kaikki toimialueilla sijaitsevat kiinteistöt on jätetty analyysin ulkopuolelle.

Edellä esitetyt selvityksessä käytetyt menetelmät mahdollistavat (edellä kuvatuin epävarmuuksin) jätteenkuljetuspalveluiden ***maantieteellisen saatavuuden*** merkityksessä niiden kattavuuden arvioisen. Selvityksessä tämä tieto on kuitenkin rinnastettu tarkoittamaan myös jätteenkuljetusjärjestelmän ***tosiasiallista kattavuutta***, eli kiinteistöjen liittymisastetta kiinteistökohtaiseen jätteenkuljetukseen, tämän arvioimista selvityksessä käytetty menetelmä ei mahdollista.

Lisäksi palveluiden kattavuutta selvitettiin kyselyiden avulla, joilla täydennettiin paikkatietoanalyysin tuloksia. Kuljetuspalveluiden saatavuudesta oli kysytty viranomaisilta, kuljetusyrityksiltä ja asukkailta. Viranomaisilla oli selvityksen mukaan tiedossa yksittäisiä tapauksia, joissa kuljetuspalveluita ei ollut tarjolla kiinteistölle tieyhteyksien takia. Yrityksille lähetettyjen kyselyiden perusteella palveluita oli tarjolla kattavasta toimialueella.

Asukkaille tarkoitetussa kyselyssä ei suoraan kysytty, oliko asukkaalle tarjolla jätteenkuljetuspalveluita, vaan sitä oliko niitä saatavilla helposti. Tästä ei voida päätellä, että oliko kyselyyn vastanneiden joukossa sellaisia asukkaita, joiden kiinteistöille palvelua ei ollut ollenkaan tarjolla. Selvityksessä ei myöskään ollut kerrottu asukaskyselyn tuloksista tämän kysymyksen osalta.

Yhteenveto: Käytetyllä menetelmällä voidaan selvittää kuljetuspalveluiden tarjonnan maantieteellistä kattavuutta, tietyin merkittävin epävarmuuksin. Menetelmää oli kuitenkin käytetty myös sen arvioimiseen mikä on kiinteistökohtaisen jätteenkuljetuksen liittymisaste, eli tosiasiallinen kattavuus, tähän menetelmä ei sovellu.

4.3.2 Kuljetuspalveluluiden luotettavuus

Kuljetuspalveluiden luotettavuutta arvioitiin tarkastelemalla jätteenkuljetusyrityksille saapuneiden reklamaatioiden määriä ja aiheita, reklamaatioiden perusteella selvitettiin, jäikö keräyksiä noutamatta sovittuina ajankohtina. Reklamaatioiden määrää tai aiheita ei kuitenkaan esitetty selvityksessä, niiden määristä tai aiheista ei myöskään tehty mitään vertailua toimialueen sisällä tai niitä ei verrattu muihin jätehuollon toimialueisiin. Myöskään jätehuoltoyhtiön tai viranomaisten tietoja kuljetuspalveluiden luotettavuudesta ei tuotu millään tavoin esille.

Yhteenveto: Selvityksessä ei arvioitu jätteenkuljetuspalveluiden luotettavuutta millään merkityksellisellä tavalla.

4.3.3 Jätehuoltomääräysten noudattaminen

Jätehuoltomääräysten noudattamista oli selvityksessä tutkittu ainoastaan siltä osin, että onko tyhjennyspisterekisterissä kohteita, joiden tyhjennysväli ylittää jätehuoltomääräyksissä säädetyn 12 viikon enimmäisajan. Jätehuoltomääräysten noudattamista ei, ollut tarkasteltu saostus- tai umpisäiliölietteiden tyhjennysvälin osalta. Selvityksessä ei ollut myöskään selvitetty sitä miten pidennettyjen 12 viikon kuljetusvälin tyhjennyspisteiden määrä vastasi viranomaisen antamia poikkeamislupia tavanomaisesta enimmäisvälistä (8 viikkoa).

Jätehuoltomääräysten noudattamisen kannalta olisi ollut olennaisempaa verrata tyhjennyspisterekisterin ja perusmaksurekisterin tietoja sen selvittämiseksi, että miten moni toimialueen kiinteistöistä on laiminlyönyt velvoitteensa hankkien sekalaisen yhdyskuntajätteen tai umpisäiliö- ja saostuskaivolietteen kuljetuspalvelu kiinteistölleen. Selvityksen viranomaiskyselyssä, ei ollut kysytty heidän tiedossaan olevista tapauksista, joissa jätehuoltomääräyksiä olisi rikottu.

Yhteenveto: Jätehuoltomääräysten noudattamista ei selvityksessä ollut tutkittu muilta osin, kuin että kuinka monessa tyhjennyspisteessä tyhjennysväli ylitti poikkeamisluvalla saatavan 12 viikon enimmäispituuden. Selvityksessä ei ollut tutkittu sitä, kuinka suuri osa kiinteistöistä kuuluvat sekalaisen yhdyskuntajätteen tai saostuskaivo- ja umpisäiliölietteen jätteenkuljetuksen piiriin tai miten paljon viranomaisten tiedossa oli tapauksia, joissa jätehuoltomääräyksiä muuten oli rikottu.

4.3.4 Kuljetuspalveluiden kohtuullisuus ja syrjimättömyys

Selvityksen menetelmäosion mukaan kuljetuspalveluiden kohtuullisia ja syrjimättömiä ehtoja arvioidaan kuljetusyritysten antamien hintatietojen perusteella. Näitä kuljetusyrityksiltä saatuja hintatietoja ei kuitenkaan käyty miltään osin läpi selvityksessä.

Ainoat hintatiedot, joita selvityksessä esitettiin, olivat asukaskyselyssä saatuja asukkaiden antamia arvoja sekalaisen yhdyskuntajätteen ja saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetus ja vastaanottohinnoista. Näiden osalta tarkasteltiin niiden jakaumaa ja vaihteluväliä. Asukkaiden ilmoituksiin perustuvia hintatietoja ei verrattu muiden toimialueiden hintatasoon, vaikka vertailuhintoja on saatavilla kattavasti muiden jätehuoltoyhtiöiden toimialueilta. Hintojen välillä oli havaittavissa suuri vaihteluväli, jota ei sen tarkemmin huomioitu selvityksessä.

Yritysten ilmoittaman hintatason ja valtakunnallisten vertailuhintojen lisäksi selvityksessä jäi puuttumaan sen tarkastelu, että ovatko kuljetusyritysten hinnastot julkisia (esim. yritysten verkkosivuilla).

Yhteenveto: Kohtuullisia syrjimättömiä ehtoja tarkasteltiin selvityksen yksinomaan asukkaiden ilmoittamien kuljetus- ja vastaanottohintojen hintajakaumaa tarkastelemalla. Tämä ei anna riittävää kuvaa kuljetuspalveluiden kohtuullisten ja syrjimättömien ehtojen arviointiin.

4.3.5 Jätehuollon yleisen toimivuuden edistäminen ja alueellinen kehittäminen

Selvityksessä jätehuollon yleisen toimivuuden ja alueellisen toimivuuden kehittämistä tarkasteltiin kyselyiden vastausten perusteella. Selvityksessä annettiin yleisluontoinen kuvaus kuljetusyrittäjien ja viranomaisten näkemyksistä kuljetusjärjestelmän vaikutuksista jätehuollon yleiseen toimivuuteen ja toiminnan kehittämiseen toimialueella. Tilannetta ei kuitenkaan verrattu sellaisten jätehuoltoyhtiöiden toimialueisiin, joissa sekalaisen yhdyskuntajätteen- tai saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetukset järjestetään kunnan kilpailuttamana. Selvityksen muiden puutteiden vuoksi jätteenkuljetuksen yleisen toimivuuden nykytilanteesta on vaikea saada kuvaa, jotta

voitaisiin arvioida miten siirtyminen kunnan järjestämiin kuljetuksiin voisi vaikuttaa jätehuollon yleiseen toimivuuteen toimialueella.

Yhteenveto: Jätehuollon yleistä toimivuutta on arvioitu kyselyiden vastausten perusteella. Kyselyiden vastaukset antavat kuitenkin vain subjektiivisia käsityksiä, joiden lisäksi tilannetta olisi ollut hyvä verrata toimialueen sisällä tai muihin toimialueisiin.

4.3.6 Ympäristö- ja terveysvaikutukset

Selvityksen menetelmäosiossa kerrotaan, että jätteenkuljetusjärjestelmän ympäristö- ja terveysvaikutuksia tarkastellaan reklamaatioiden ja päästötarkastelun perusteella. Reklamaatiotietoja ei kuitenkaan ole käytetty selvityksessä ympäristö- ja terveysvaikutusten arviointiin. Arviointi on tehty perustuen viranomaiskyselyn vastauksiin liittyen jätehuoltomääräysten vastaisiin tapoihin jätteen hävittämiselle (sekajäte ja liete), yleisluontoiseen kuljetusten aiheuttamien päästöjen tarkasteluun sekä lietekuljetusten liittymisasteen arviointiin.

Viranomaiskyselyssä esitetyt kysymykset jätehuoltomääräysten vastaisesta jätteen hävittämisestä ovat olleet relevantteja ja antaneet oleellista tietoa jätehuollon nykytilan ympäristö- ja terveysvaikutuksista.

Päästöjen arviointi on jäänyt puutteelliseksi. Kuljetusjärjestelmävalinta vaikuttaa merkittävästi siihen, miten ajosuunnittelua ja kuormausta voidaan optimoida sekalaisen yhdyskuntajätteen keräyksessä. Selvityksessä on vain yleisluontoisesti todettu tämä seikka ja sen päästöjä lisäävä vaikutus. Selvityksessä olisi tullut hyödyntää tietoja kuormien keskipainoista ja verrata niitä alueen verrokkialueisiin, joilla kuljetukset toteutetaan kunnan kilpailuttamina urakoina, tällöin olisi ollut mahdollista arvioida kiinteistön haltijan kilpailuttamien kuljetusten vaikutusta keräyksen tehokkuuteen ja päästöihin. Myöskään saostus- ja umpisäiliölietteen osalta mahdollista tehokkuuden kasvua ja päästöjen vähentymistä siirryttäessä kunnan kilpailuttamaan järjestelmään ei arvioitu.

Saostus- ja umpisäiliölietteen osalta epäasiallisen lietteen hävittämisen (läpi- ja ylivuodot sekä maastoon päästäminen) aiheuttamia päästöjä oli arvioitu jätteenkuljetuksen SIIRTO-rekisterin kiinteistökohtaisten tietojen perusteella. Selvityksessä on käytetty kiinteistöllä syntyvän saostus- ja umpisäiliölietteen keskiarvona 3,8 kuutioita. Luku perustuu alueella SIIRTO-rekisteriin kirjattujen lietekuljetusten keskiarvoon. Tätä lukua on jätevesiviemäriverkon ulkopuolisella kiinteistöllä vuosittain syntyvän jätevesimäärän arvioina. Tämä määrä on kerrottu viemäriverkon ulkopuolisten asuin- ja lomakiinteistöjen määrällä. Tätä lietemäärää käytetty arvioina alueella syntyvästä jätevesilietteen määrästä, jota verrattiin jätevedenpuhdistamoille toimitetun lietteen määrään. Näin on päädytty arvioon, että 49 prosenttia alueella syntyvästä jätevedestä päätyy jätevedenpuhdistamoille.

Yksittäisen tyhjennyksen keskitilavuuden käyttäminen kiinteistön vuosittaisen jätevesilietteen määrän arviointiin on kuitenkin virheellinen laskentatapa. Umpisäiliöllä varustetulla vakituiseen asutukseen käytettävällä kiinteistöllä umpisäiliö tulee tyhjentää useita kertoja vuodessa ja sen tilavuus on usein huomattavasti suurempi kuin 3,8 m^3. Saostuskaivojen tyhjennysväli voi taas olla yli vuosi ja määrä on huomattavasti umpisäiliötä pienempi.

Parempi tapa tutkia jätevesilietteen käsittelyastetta olisi ollut verrata SIIRTO-rekisterissä olevien keräyskohteiden määrää jätevesiviemäriverkon ulkopuolisten asuin- ja lomakiinteistöjen määriin alueittain. Näin olisi saatu realistimisempi kuva, siitä miten paljon saostus- ja umpisäiliöiden tyhjentämisessä tapahtuu laiminlyöntejä.

Yhteenveto: Jätteenkuljetusjärjestelmän ympäristö- ja terveysvaikutusten arvioinnissa olisi tullut tehdä vertailua verrokkitoimialueisiin, joissa on käytössä kunnan kilpailuttamat urakka-alueet, päästövaikutusten osalta. Saostus- ja umpisäiliölietteen tyhjennysten laiminlyöntien aiheuttamien päästöjen arviointi on tehnyt virheellisten laskelmien perusteella eikä niiden perusteella voida arvioida lietekeräyksen puutteiden ympäristö- ja terveysvaikutuksia nykyisessä jätteenkuljetusjärjestelmässä.

4.3.7 Kokonaismyönteisyys

Kokonaismyönteisyyttä arvioitiin viranomaisille, asukkaille ja kuljetusyrityksille tehtyjen kyselyiden tulosten perusteella.

Yhteenveto: Kokonaismyönteisyyden arviointi perustuu pitkälti aiempien osa-alueiden menetelmiin, joita on edellä arvioitu ja kyselytuloksiin.

5 Johtopäätösten arviointi

Tässä kappaleessa on arvioitu selvityksen johtopäätöksiä osa-alueittain. Arvioinnin perusteena on se ovatko johtopäätökset olleet loogisesti johdettavissa selvityksen tuloksista. Mikäli osa-alueen arviointiin käytetty menetelmä tai aineisto eivät ole soveltuneen sen arviointiin, ei johtopäätösten oikeellisuutta ole tarkasteltu sen tarkemmin, sillä virheellisille menetelmillä saaduista tuloksista ei voida johtaa oikeita johtopäätöksiä.

5.1 Edellytys 1: Alueella on tarjolla yksityisiä jätteenkuljetuspalveluja kattavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ja syrjimättömin ehdoin

Selvityksessä on päädytty siihen johtopäätökseen sekalaisen yhdyskuntajätteen ja saostus- ja umpisäiliölietteen osalta kuljetuspalveluita on tarjolla kattavasti koko toimialueella. Johtopäätöksissä asiaa perusteella paikkatietoanalyysin tuloksilla, jossa tyhjennyspisteiden puskuritasoa oli verrattu perusmaksurekisterin kohteiden sijaintiin. Johtopäätösosiossa tähän osuuteen kiinteistöistä, jotka sijaitsivat puskurivyöhykkeellä viitattiin virheellisesti *liittymisasteena,* vaikka kyse on yksinomaan kiinteistöjen sijaitsemista linnuntietä 500 metrin säteellä jostain tyhjennyspisteestä.

Jopa tällä menetelmällä, joka mittaa kuljetuspalveluiden karkeaa maantieteellistä saavutettavuutta, saatiin toimialueella varsin matalia ”liittymisasteita” vapaa-ajan asuntojen sekalaisen yhdyskuntajätteen ja kaikkien kiinteistöjen saostus- ja umpisäiliölietteen osalta.

Kohtuullisten ehtojen osalta ei otettu mitään kantaa palveluiden hinnoitteluun muilta osin kuin, että kuljetusyrittäjät eivät olleet kyselyssä ilmoittaneet hinnoittelun perustuvan perusteettomiin tai syrjiviin ehtoihin. Selvityksessä ei käyty läpi jätteenkuljetuksen markkinatilannetta, eli onko kaikissa toimialueen osissa useita toimijoita ja aitoa kilpailua. Hinnoittelua ei käyty läpi muilta osin kuin, esittämällä asukaskyselyyn perustuva hintajakauma, hinnoittelun julkisuutta tai läpinäkyvyyttä ei tarkasteltu eikä sitä vertailtu toimialueen sisällä tai muihin toimialueisiin. Asukaskyselyn perusteella hinnoittelussa oli erittäin suuri vaihteluväli sekä sekajätteen että lietteen osalta, tätä seikkaa ei millään tavalla huomioitu selvityksessä, vaikka se viittaa ongelmiin kilpailussa ja hinnoittelun ehdoissa.

Reklamaatiotietoja ei käyty läpi millään tavoin, joka olisi mahdollistanut kuljetusten luotettavuuden arviointia.

Johtopäätös: Arvio jätteenkuljetuspalveluiden saatavuudesta kattavasti, luotettavasti ja luotettavasti sekä kohtuullisin ehdoin ei ole perustunut luotettaviin menetelmiin eikä selvityksen johtopäätöksiä voida pitää näiltä osin uskottavina tai käyttää päätöksenteon tukena.

5.2 Edellytys 2: Kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus edistää jätehuollon yleistä toimivuutta kunnassa, tukee jätehuollon alueellista kehittämistä

Selvityksen johtopäätöksissä todetaan, että:

> *”Selvityksen mukaan sekajätteen tyhjennyspalveluita on saatavilla kattavasti alueella, liittymisaste on sekajätteen suhteen pääasiassa hyvä, reklamaatiomäärät ovat suhteellisesti pieniä ja palveluiden toimivuus on yleisesti hyvä. Viranomaisilla on mahdollisuus valvoa sekajätteiden tyhjennyksiä jätteenkuljettajilta saatavien tietojen perusteella.”*

Tällaista johtopäätöstä ei kuitenkaan voida tehdä selvityksen perusteella. Palveluiden maantieteellisestä kattavuudesta on käytetyillä menetelmillä voitu esittää karkea arvio. Liittymisastetta sekajätteen kuljetuksiin ei käytetyillä menetelmillä ole mahdollista arvioida. Reklamaatioiden määrää ei ole verrattu mihinkään eikä niiden sisältöä ole analysoitu tarkemmin. Viranomaisten tuomia näkemyksiä kuljetusjärjestelmän vaikutuksista valvontaan ja jätehuollon toimivuuteen ei ole huomioitu johtopäätöksen perusteluissa.

Jotta voitaisiin tehdä johtopäätös, että kiinteistön haltijan kilpailuttamat kuljetukset edistävät jätehuollon yleistä toimivuutta olisi jätehuollon nykytilaa tullut verrata edes, jollain mittareilla vaihtoehtoiseen tilanteeseen, jossa kuljetukset on järjestetty kunnallisesti.

Jätevesilietteen osalta selvityksessä on todettu, ettei ko. ehto toteudu. Vaikka metodologia jätevesilietteen keräyksen liittymisasteen määrittämiseen on ollut väärä, on johtopäätös todennäköisesti oikea, sillä oikea liittymisaste on todennäköisesti esitetty alhaisempi.

Yhteenveto: Jätehuollon yleisen toimivuuden ja alueellisen kehittämisen ehtoa ei ole voitu arvioida selvityksessä esitetyillä tiedoilla.

5.3 Edellytys 3: Kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus ei aiheuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle

Selvityksen johtopäätöksissä todetaan, ettei nykyinen jätteenkuljetusjärjestelmä aiheuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle sekalaisen yhdyskuntajätteen osalta. Saostus- ja umpisäiliölietteen osalta ehdon ei katsottu täyttyvän toimialueella.

Haitta-tarkastelussa otettiin esille, se että kiinteistön haltijan kilpailuttamat kuljetukset aiheuttavat päällekkäisiä reittejä ja lisäävät ajettuja kilometrejä. Kuljetuksista aiheutuvien päästöjen, liikennevaikutusten ja onnettomuuksien tarkastelu oli pintapuoleista, eikä selvityksessä esitetty uskottavaa arvioita siitä miten siirtyminen kunnan kilpailuttamiin kuljetuksiin vähentäisi ajomääriä ja muuttaisi näitä vaikutuksia.

Sekalaisen yhdyskuntajätteen ja saostus- ja umpisäiliölietteen jätehuoltomääräysten vastaisesta hävittämisesti aiheutuvien vaikutusten laajuutta alueella ei voida selvityksen perusteella arvioida sillä kummankaan jätejakeen osalta, koska liittymisasteesta kuljetuksiin ei ole selvityksessä esitetty uskottavaa arvioita. Saostus- ja umpisäiliölietteen osalta viranomaisten tietoon tuli kyselyn perusteella vuosittain tietoon väärinkäytöksiä. Mutta lietteen tyhjennyksiin liittyvien laiminlyöntien ja väärinkäytösten laajuuden ja vaikutusten selvittämiseksi tulisi olla tiedossa realistinen arvio saostus- ja umpisäiliölietteen keräykseen liittyneiden kiinteistöjen osuudesta toimialueella.

Yhteenveto: Ehtoa, että kuljetusjärjestelmä ei aiheuta vaara tai haittaa terveydelle ja ympäristölle on arvioitu varsin yleisluontoisesti. Eikä vaikutusvertailua nykyisen ja mahdollisen kunnan kilpailuttaman järjestelmän vaikutusten välillä ole tehty. Johtopäätökset ehdon täyttymisestä on tehty pintapuolisen arvioinnin perusteella eikä niitä voida pitää luotettavina.

5.4 Kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetusjärjestelmän vaikutukset arvioidaan kokonaisuutena myönteisiksi ottaen erityisesti huomioon vaikutukset kotitalouksien asemaan sekä yritysten ja viranomaisten toimintaan

Selvityksen johtopäätöksissä arvioidaan nykyisen kuljetusjärjestelmän vaikutuksen sekalaisen yhdyskuntajätteen osalta kokonaisuudessaan myönteisiksi ottaen huomioon kotitalouksien asema sekä yritysten ja viranomaisten toiminta. Kotitalouksien aseman osalta perusteena on käytetty asukaskyselyn tuloksia (kyselyn edustavuuteen liittyviä epävarmuuksia on käsitelty aiemmin tämän arvioinnin aineisto osuudessa) sekä sillä tiedolla, että alueen kunnissa toimii useata kuljetusyrityksiä. Tietoa kussakin kunnassa toimivien yritysten määrästä ei ole kuitenkaan esitetty selvityksessä. Selvityksessä ei myöskään esitetty tietoja siitä, miten toimialueen hintataso vertautuu muihin toimialueisiin ja millaisia eroja hintatasossa on alueen sisällä. Tämä on olennainen puute kotitalouksien asemaa arvioitaessa.

Yritysten toiminnan kannalta arvio perustuu niille tehtyyn kyselyyn. Yritysten vastausten voidaan olettaa heijastavan niiden halua välttää muutoksiin liittyviä riskejä.

Viranomaisten toiminnan osalta sekajätteen kuljetusjärjestelmän myönteisyyttä on arvioitu viranomaiskyselyn perusteella. Viranomaiset ovat vastauksiin tuoneet esille, että nykyinen järjestelmä vaikeuttaa viranomaisen valvonta- ja ohjaustehtävän toteuttamista.

Saostus- ja umpisäiliölietteen osalta selvityksen johtopäätös on ”varovaisen myönteinen” perustuen palveluiden saatavuuteen ja hintojen pääasialliseen kohtuullisuuteen, jota ei ole verrattu alueen sisällä tai muihin toimialueisiin. Yritysten osalta asiaa tarkastellaan vain mahdollisten työpaikkojen menetyksen kannalta. Siirryttäessä kunnallisesti kilpailutettuihin tyhjennyksiin, työllisyysvaikutuksia ei voida kuitenkaan tä-

män selvityksen tiedoilla arvioida luotettavasti, sillä lietteenkeräysastetta ei ole luotettavasti määritetty. Todennäköisesti kunnallisesti kilpailutettuna ja paremmin valvottuna lietettä kerättäisiin huomattavasti enemmän ja useammin, mikä voisi lisätä työpaikkoja. Viranomaisten osalta todetaan, että kunnalliset kilpailutukset voisivat myös vähentää lietteen osalta valvontaan tarvittavaa työmäärää.

Yhteenveto: Arvioi jätteenkuljetusjärjestelmän myönteisistä vaikutuksista kotitalouksien asemaan sekä viranomaisten toimintaan perustuu varsin puutteelliseen ja yleisluontoiseen arvioon kyselytutkimuksen vastauksista, eikä niitä ole tuettu selvityksessä millään mitattavissa oleville tosiseikoilla.

LAUSUNTO, FT Kari Jalkanen

ASIA: Arvio Ramboll Oy:n laatimasta raportista: Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmän selvitys (3.6.2026)

Porin seudun jätehuoltojaosto on teettänyt Ramboll Oy:llä selvityksen sekajätteen sekä saostus- ja umpisäiliölietteen kuljetusjärjestelmistä. Selvityksessä arvioidaan täyttääkö nykyinen kiinteistönhaltijan järjestämä jätteenkuljetus lainsäädännön sille asettamat vaatimukset.

Allekirjoittaneelta on Keräämö Oy pyytänyt lausunnon Ramboll Oy:n laatimasta raportista. Alla esitetty arvio keskittyy erityisesti sekajätteen kuljetusjärjestelmien ympäristö- ja terveysvaikutuksiin. Tähän aihepiiriin allekirjoittaneella on eritysosaamista toimittuani Turun AMK:n logistiikan yliopettajana tehden Lounais-Suomen jätehuoltolautakunnalle selvityksiä jätteenkuljetusjärjestelmistä. Allekirjoittanut on osallistunut myös Lounais-Suomen jätehuolto Oy:n (LSJH) toimeksiannoista tehtäviin tutkimuksiin ja selvityksiin.

Kuljetuspalveluiden kattavuus ja liittymisaste

Rambollin tekemässä selvityksessä sekajätteen kuljetuspalveluiden alueellista kattavuutta arvioitiin bufferitarkastelun pohjalta. Bufferitarkastelu, joka on paikkatietomenetelmän yksi yleisimmin käytetty analyysimetodi, on sopiva menetelmä kuljetuspalvelujen kattavuuden arviointiin, erityisesti, kun halutaan kattavuutta selvittää kuntajakoa tarkemmalla aluetasolla. Sekajätteen osalta kattavuuden todettiin olevan hyvä, eli kuljetuspalveluita on tarjolla alueella hyvinkin kattavasti. On hyvä huomata, että käytettäessä 500 metrin (linnuntietä mitattuna) bufferirajausta, niin tällöin tiestöä tai vesistöesteitä ei tule huomioiduksi. Kuljetuspalveluiden kattavuudesta tälläkin menetelmällä saadaan riittävän hyvä kuva.

Rambollin selvityksessä bufferitarkastelun tuloksia on ilmeisesti käytetty myös kunnittaisen liittymisasteen laskelmissa. Tämä antaa kuitenkin harhaanjohtavan kuvan siitä miten laajasti kiinteistöt ovat todellisuudessa liittyneet järjestettyyn jätteenkuljetukseen. Kuljetuspalveluiden kattavuus ja liittymisaste ovat aivan eri asioita.

Lapissa Ramboll Oy on tehnyt vuonna 2023 vastaavanlaisen bufferitarkastelun kuin Porin seudun jätteenkuljetusselvityksessä. Tulokseksi saatiin, että Rovaniemellä järjestettyyn jätteenkuljetukseen liittyneiden kiinteistöjen osuus on 89 %. Rovaniemen kaupungin tekninen virasto teki kuitenkin tarkemman analyysin liittymisasteesta vuonna 2025, ja tulokseksi saatiin olennaisesti pienempi osuus (78 %). Lisäksi järjestettyyn jätteenkuljetukseen liittymättömien kiinteistöjen kokonaislukumäärä nousi Rambollin selvityksestä lasketusta määrästä huomattavasti.

Edellä kuvattu esimerkki osoittaa, että bufferitarkastelulla ei voida kuvata asuinkiinteistöjen todellista liittymisastetta järjestettyyn jätteenkuljetukseen. Liittymisaste on eri asia kuin saatavuus ja kattavuus, eli onko kuljetuspalveluja tarjolla alueella.

Rambollin Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmän selvityksen pohjalta ei ole täyttä selvyyttä liittymisasteesta, eli kuinka paljon on niitä asuinkiinteistöjä, jotka eivät kuulu järjestetyn jätteenkuljetuksen piiriin. Osaltaan tämä johtuu siitä, että rekisteritiedot ovat hajanaisia. Kunnan järjestämän jätteenkuljetusjärjestelmän etuna on se, että perusmaksurekisteri ja tyhjennyspisterekisteri saadaan helpommin yhteneväiseksi, mikä edesauttaa palveluiden kattavuuden ja liittymisasteen tarkastelua. Tämä auttaa myös viestinnän kehittämistä, esim. kimppa-astioiden markkinointia.

Jätehuoltomääräysten noudattaminen

Rambollin selvityksessä todetaan *”Tyhjennyspisterekisteristä voidaan tarkastella sekajätteen keräysvälineiden tyhjennysvälejä. Tiedoista nähdään, että jätehuoltomääräyksistä poikkeavia tyhjennysvälejä (yli 12 viikkoa) on vain 0,11 % tarkastelluista kiinteistökohtaisista tyhjennyspisteistä. Tyhjennysvälitieto puuttui 1,71 % tyhjennyspisteistä.”*

Porin seudun jätehuoltomääräyksissä peruslähtökohta sekajätteen tyhjennysvälille on 4 viikkoa. Sekalaisen yhdyskuntajätteen jäteastian tyhjennysväliä voidaan pidentää ilmoituksen perusteella 8

viikkoon ja vain tietyin edellytyksin 12 viikkoon. Jätehuoltomääräysten noudattamista olisi hyvä tarkastella tarkemmin kuin vain raportoimalla yli 12 viikon tyhjennysvälejä käyttävät kiinteistöt. Asukaskyselyn pohjalta tyhjennysvälejä tarkasteltiin hieman tarkemmin, mutta asukaskyselyn vastausprosentti jäi hyvin alhaiseksi.

Ympäristö ja terveysvaikutukset sekä logistiikan tehokkuus ja talous

Jätelain mukaan kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus ei saa aiheuttaa vaaraa tai haittaa terveydelle eikä ympäristölle. Rambollin selvityksessä asiaa on tarkasteltu lähinnä vähimmäisvaatimusten pohjalta. Sekajätteen kuljetusyritykset ovat rekisteröityneet jätehuoltorekisteriin ja ne noudattavat määräyksiä sekä reklamaatiot ovat vähäisiä.

Selvitystä varten sekajätettä kuljettavilta yrityksiltä kysyttiin tietoja heidän ajoneuvokalustosta ja ajokilometreistä. Valtaosa kuljetuskalustosta on EURO6 -päästöluokan autoja. Ajokilometrimäärät vaihtelivat yrityksittäin 6.000 – 100.000 kilometrin välillä. Selvityksessä ei ole mallinnettu yritysten ajokilometrejä tai ajoreittejä, myöskään arvioita muiden tutkimusten ja selvitysten pohjalta ei ole esitetty.

Rambollin Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmän selvityksessä kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen ympäristö- ja terveysvaikutuksia on arvioitu laadullisesti. Arviointia voidaan pitää hyvin pintapuolisena. Lisäksi ympäristö- ja terveysvaikutuksista kirjoitetaan epämääräisesti ja vähättelevästi. Raportissa todetaan mm:

> *”Monet yritykset ajavat eri reittejä yksittäisten asiakkaiden sopimusten mukaisesti, mikä saattaa johtaa päällekkäisiin ajoreitteihin, pidempiin kuljetusmatkoihin ja suurempiin päästöihin.”*
>
> *”Eri yrityksien reiteissä esiintyy jonkin verran päällekkäisyyksiä, mikä voi lisätä alueellista liikennöintiä. Selvityksen mukaan yritykset pyrkivät kuitenkin välttämään vajaalla kuormalla ajamista reittisuunnittelulla. Selvitykseen käytettävissä olevien tietojen perusteella edellytys 3 (eli kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus ei aiheuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle) toteutuu sekajätteen osalta”.*

Selvityksen johtopäätös (kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus ei aiheuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle) perustuu hyvin hataralle pohjalle, sillä kaikissa jätteenkuljetusjärjestelmiä vertailevissa tutkimuksissa on todettu, että kunnan järjestämä jätteenkuljetusjärjestelmä on paljon tehokkaampi ja siten ympäristöystävällisempi kuin kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus.

Suomessa kahta kuljetusjärjestelmää, jossa kerätään kunnan vastuulle kuuluvaa sekajätettä, on vertailtu logistiikan tehokkuuden ja ympäristövaikutusten osalta viidessä tutkimuksessa. Neljässä tutkimuksessa tarkastelualueena on ollut asuinalue.

Turun AMK:n tutkimuksessa kahta jätteenkuljetusjärjestelmää verrattiin Piikkiön Kirismäen asuinalueella, jossa jäteautojen ajosuorite (asuinalueella ajetut kilometrit) vähenisi 50 % kuljetusjärjestelmän vaihdoksen myötä. Vuositasolla laskettuna jäteautojen ajosuorite vähenisi kuljetusjärjestelmävaihdoksen myötä 476 kilometristä 239 kilometriin. Seuraavalla sivulla oleva kuva havainnollistaa Kirismäen alueen sekajätteen keräystä. Vasemman puoleinen kuva osoittaa miten kolmen jätteenkuljetusyrityksen reitit menevät päällekkäin. Oikean puoleinen kuva taas havainnollistaa kunnan järjestämän jätteenkuljetuksen reititystä. Jäteautojen määrän vähenemistä havainnollistaa hyvin esim. Rahkatiellä ajavien autojen lukumäärän muutos vuositasolla. Kyseisellä kadulla käy kolmen eri yhtiön jäteauto 78 kertaa vuodessa tyhjentäen kadulla olevien 10 omakotitalon sekajäteastian. Kunnan kilpailuttaessa jätekuljetukset jäteautojen määrä saataisiin vähennettyä 26 käyntikertaan vuodessa. On täysin selvää, että näin suurella muutoksella yksittäisellä umpikadulla on merkittävä vaikutus ympäristöön ja terveyteen: polttoainetta kuluu vähemmän ja päästöt vähenevät, katuverkon rasitus vähenee, liikenteen melu vähenee ja viihtyvyys lisääntyy sekä liikenneturvallisuus paranee.



Myös toinen esimerkki kuvaa päällekkäisten ajoreittien yleisyyttä ja haitallisuutta. Turun AMK:n tutkimuksessa tarkasteltiin Piikkiön keskustaajaman alueella päällekkäisiä ajoreittejä. Piikkiön keskustaajaman alueella on katuja yhteensä 245, joista valtaosa 75 % on umpikatuja. Keskustaajaman kaduista sellaisia, joissa on vähintään kaksi tyhjennyspistettä, on yhteensä 205. Niistä 161 kadulla (79 %) käy kahden tai kolmen eri jäteyhtiön auto tyhjentämässä sekajätteen astioita. Katuja, joilla käy kolmen eri yhtiön auto tyhjentämässä astioita on 38, määrä edustaa 23 % taajaman sellaisista kaduista, joilla on vähintään kolme tyhjennyspistettä. Jäteautojen päällekkäistä ajoa kuvaavat lukemat ovat hyvin korkeita. Ne osoittavat konkreettisesti, että Piikkiön keskustaajamassa kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus aiheuttaa paljon ylimääräistä jäteautoliikennettä verrattuna tilanteeseen, että kunta kilpailuttaisi keskitetysti sekajätteen keräyksen. Tällöin kadun kaikki tyhjennysvuorossa olevat sekajäteastiat voitaisiin tyhjentää yhdellä ajolenkillä. Vielä kun otetaan huomioon, että valtaosa Piikkiön keskustaajaman kaduista on umpikatuja, jolloin sellainenkin jäteauto, jolla on vain yksi tyhjennyspiste ko. kadulla joutuu ajamaa koko kadun läpi kääntyäkseen kadun päässä olevalla kääntöpaikalla.

Forssan Paavolan asuinalueella on tehty vastaavanlainen tutkimus kuin Turun AMK:ssa Kirismäen asuinalueella. Paavolan asuinalueella ajosuoritteen alenemaksi saatiin 49 % (WSP 2010). Uudenkaupungin alueella Valkjärven ja Oksasen (2025) selvityksessä tarkasteltiin neljää asuinaluetta, jossa ajosuoritteiden vähenemät vaihtelivat 19-45 %:n välillä. Ylä-Savon alueella tehdyssä tutkimuksessa (LCA Consulting 2021) verrattiin niin ikään neljällä asuinalueella kiinteistön haltijan järjestämää kuljetusta kunnan järjestämään kuljetukseen. Ylä-Savossa jäteautojen ajosuoritteiden vähenemät vaihtelivat 36 ja 45 %:n välillä.

Asuinaluekohtainen tarkastelu antaa hyvän kuvan kahden kuljetusjärjestelmän eroista, sillä tarkastelussa keskitytään vain asuinalueen sisällä tapahtuvaan jäteautojen liikenteeseen. Valtaosa jäteautojen kokonaiskuljetussuoritteesta, ajokilometreistä, syntyy nimenomaan asuinalueiden katuverkostolla.

Kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen tehottomuus tulee konkreettisimmin ja haitallisimmin esiin juuri pientalovaltaisilla asuinalueilla. Kun jokainen kiinteistön haltija voi kilpailuttaa jätteenkuljetuksen, syntyy asuinalueilla väkisinkin tarpeetonta päällekkäistä liikennettä, vaikka yksittäiset kuljetusyritykset optimoisivat omat ajoreittinsä miten tehokkaiksi tahansa. Mitä useamman jätteenkuljetusyrityksen kesken jäteastioiden tyhjennykset alueella jakautuvat ja mitä tasaisemmin asiakkaat jakautuvat maantieteellisesti yritysten kesken sitä enemmän päällekkäisiä ajoreittejä syntyy. Jäteautojen päällekkäinen ajo asuinalueen kaduilla ei ole pelkästään viihtyvyyshaitta ja liikenneturvallisuuteen vaikuttava tekijä, vaan jäteautojen päällekkäiset ajoreitit heikentävät myös jätekuljetusten tehokkuutta, sekä talouden että ympäristön näkökulmasta.

Em. tutkimuksien tarkastelualueilla sekajäteastioita tyhjensi kaksi tai kolme yritystä kullakin tarkastelualueella. Ainoan poikkeuksen muodostaa Forssan Paavolan asuinalue, jossa jäteastioita tyhjensi neljä kuljetusyritystä. Näin ollen tilanne on peruslähtökohdiltaan hyvin verrattavissa Porin ja sen lähialueen kuntien asuinalueiden jäteautojen liikennemääriin. Rambollin selvityksen mukaan Porin seudulla sekajäteastioita tyhjentää ainakin viisi kuljetusyritystä, joista kaksi yritystä toimii koko alueella ja kolmas yritys toimii lähes kaikissa alueen kunnissa. Lisäksi Porin seudulla toimii kaksi yritystä paikallisemmin.

Kuten jo edellä todettiin niin Rambollin selvityksessä esitetyt perustelemattomat ja epämääräiset toteamukset:

> *”Monet yritykset ajavat eri reittejä yksittäisten asiakkaiden sopimusten mukaisesti, mikä saattaa johtaa päällekkäisiin ajoreitteihin, pidempiin kuljetusmatkoihin ja suurempiin päästöihin.”*
>
> *”Eri yrityksien reiteissä esiintyy jonkin verran päällekkäisyyksiä, mikä voi lisätä alueellista liikennöintiä.”*

vähättelevät kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen aiheuttamia ympäristö- ja terveysvaikutuksia Porin seudulla.

Suomessa tehtyjen tutkimusten pohjalta voidaan kiistatta todeta, että jos alueella toimii useampi kuin yksi kuljetusyritys sekajätteen keräyksessä, niin kunnan järjestämänä jätteenkuljetus on paljon tehokkaampi, eli ajosuoritetta syntyy paljon vähemmän, ja ajosuorite vaikuttaa suoraan mm. ympäristöön kohdistuviin päästöihin.

Tehtyjen tutkimusten pohjalta ei voida kuitenkaan tarkasti esittää miten paljon Porin seudulla jätteenkuljetusjärjestelmän vaihto vähentäisi jätekuljetusten ajosuoritteita ja päällekkäisiä ajoreittejä, jos sekajätteen kuljetusjärjestelmä vaihtuisi kunnan järjestämäksi. Perustellusti voidaan kuitenkin todeta, että päällekkäisten ajoreittien väheneminen olisi huomattavan suurta.

Turun AMK:n tutkimuksessa päällekkäisten ajoreittien yleisyyttä kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa tarkasteltiin sekä kartografisesti että laskennallisesti Lounais-Suomen jätehuollon alueella, Turussa ja sen ympäristökunnissa. Sekajätteen päällekkäisiä ajoreittejä tutkittiin yksittäisten katujen, asuinalueiden ohella myös postinumeroalueittain. Sekajätteen keräyksen päällekkäisiä ajoreittejä katu- ja tieosuuksittain tarkasteltiin kaikkiaan 45:llä postinumeroalueella. Yleisesti ottaen voidaan todeta, että päällekkäisiä ajoreittejä esiintyi erittäin paljon. Vaikka useimmilla postinumeroalueilla toimi vain kaksi kuljetusyritystä, esiintyi päällekkäisiä ajoreittejä runsaasti. Esimerkiksi Moisiossa, joka on Turun kaupunkiin kuuluva pientalovaltainen, 3400 asukkaan kaupunginosa, melkein jokaisella alueen kadulla (89 %:lla alueen kaduista) kävi kahden eri jäteyhtiön autot tyhjentämässä sekajäteastioita. Liitteessä 1 asiaa on kuvattu tarkemmin.

Päällekkäiset ajoreitit osoittavat konkreettisesti kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen ongelmat asuinalueilla, mutta päällekkäisten ajoreittien pohjalta ei suoraan voida laskea kahden kuljetusjärjestelmän logistista tehokkuuseroa ja siten ympäristöön kohdistuvia päästöjä.

Turun AMK:n tutkimuksen lähtökohtana oli verrata kahta jätteenkuljetusjärjestelmää logistisen tehokkuuden ja ympäristövaikutusten näkökulmasta Lounais-Suomessa. Jätteenkuljetuksen ympäristökuormitukseen vaikuttaa keskeisesti ajetut kilometrit. Yhden asuinaluetarkastelun lisäksi tutkimukseen valittiin kaksi suurempaa aluekokonaisuutta, joiden ajateltiin ennakkoon olevan sopivan kokoisia ns. yhden auton urakka-alueita. Piikkiön postinumeroalue valikoitui yhdeksi alueeksi. Piikkiö oli aikaisemmin oma kuntansa, mutta kuuluu nykyään Kaarinan kaupunkiin. Toiseksi alueeksi valittiin Turun kaupungin kaupunginosa Hirvensalo-Kakskerta. Alue on noin 11.000 asukkaan pientalovaltainen asuinalue, jolla sekajätteiden keräys hoidettiin tarkasteluhetkenä kahden kuljetusyrityksen toimesta. Hirvensalo-Kakskerta alue sopi hyvin logistiikan tehokkuuserojen selvittämiseen, sillä alue muodostaa saarikokonaisuuden, johon johtaa vain yksi tie (Hirvensalon silta).

Tehtyjen kuljetusmallinnuksien pohjalta sekajätteen keräys Piikkiön alueella voitaisiin tehdä 42 % pienemmällä ajosuoritteella, jos kiinteistön haltijan järjestämästä jätteenkuljetuksesta siirryttäisiin keskitettyyn kunnan kilpailuttamaan järjestelmään. Tarkasteluhetkellä alueella tyhjensi sekajäteastioita neljä kuljetusyritystä, joista yhdellä yrityksellä oli vain kolme sekajätteen tyhjennyspistettä alueella. Hirvensalo-Kakskerta alueella ajosuoritteiden alenemaksi muodostui 32 %, eli jos alueella kuljetusjärjestelmä vaihtuisi kunnan järjestämään jätteenkuljetukseen, jäteautojen ajokilometrit alueella vähenisivät 32 %. Ajokilometrien vähentymistä voidaan pitää huomattavan suurena, sillä alueella operoi vain kaksi kuljetusyritystä, ja lisäksi toisen yrityksen markkinaosuus on hyvin suuri (74 %) tyhjennyspisteiden lukumäärällä mitattuna.

Todellisuudessa Turun AMK:n tutkimilla kahdella alueella (Piikkiö ja Hirvensalo-Kakskerta) kahden jätteenkuljetusjärjestelmän välinen ero on vieläkin suurempi, sillä sekajätettä keräävien kuljetusyritysten reittien ajomatka laskettiin siten, että umpikadulla auto kääntyy heti takaisin tyhjennettyään ajojärjestyksessä olevan kadun viimeisessä osoitteessa olevan jäteastian eli ajosuoritelaskelmissa auto ei käy kääntymässä umpikadun päässä olevalla kääntöpaikalla. Kunnan järjestämässä

jätteenkuljetuksessahan lähtökohtana on, että kaikki kadun tyhjennysvuorossa olevat jäteastiat tyhjennetään järjestyksessä yhdellä ajolenkillä kadun molemmin puolin.

Turun AMK:n tutkimus osoitti selvästi, että jätteenkuljetuksen ajokilometrit ja sitä kautta myös ympäristöön kohdistuvat päästöt voivat alentua merkittävästi jätteenkuljetusjärjestelmän vaihtuessa kunnan järjestämäksi. Jätteenkuljetuksen ympäristöön kohdistuvat haitat voivat vähentyä merkittävästi siinäkin tapauksessa, että alueella toimii vain kaksi jätteenkuljetusyritystä, ja että toinen yritys hallitsee markkinoita hyvin selvästi. Porissakin ja sen lähialueen kunnissa taitaa tilanne olla sellainen, että sekajätteen kuljetukset jakautuvat alueellisesti pääsääntöisesti kahden tai kolmen yrityksen kesken.

Rambollin Porin seutua koskevassa selvityksessä todetaan:

> *”Jätteenkuljetuksia kannattaa tarkastella koko alueella tehokkuuden kannalta. Tärkeää on, kuinka paljon jätettä saadaan kerättyä suhteessa keräilyajoneuvon kantavuuteen ja kuinka paljon aikaa kuluu reitin ajamiseen. Tarkoitus on käyttää työaika mahdollisimman tehokkaasti ja saada kerättyä ajoneuvon kantavuutta vastaava jätemäärä. Jos tarkastellaan pienempiä alueita, kuten naapurustoa, kuntarajoja tai postinumeroalueita, erillään muusta alueesta, se ei yleensä ole optimaalista. Tällöin ajoneuvoa ei käytetä tehokkaasti kaikkina arkipäivinä. Samoin keräystyön ajan ja kantavuuden tehokas käyttö ei toteudu.”*

Rambollin em. ilmaus on ympäripyöreä ja epämääräinen. Toteamuksesta on muodostunut Ramboll-konsulttiyrityksen ns. ”vakiofraasi”, joka esiintyy melkein kaikissa viime vuosina yrityksen tekemissä jätelogistiikkaselvityksissä. Lähes saman sisältöinen toteamus on lausuttu ensimmäisen kerran vuonna 2017, kun Ramboll Oy:n konsultit kirjoittivat vastineen Turun AMK:n jätelogistiikkaselvityksestä. Ramboll pyrki vastineessa osoittamaan, että Turun AMK:n tutkimuksessa todetut tehokkuuserot kahden eri kuljetusjärjestelmän välillä eivät ole mitenkään mahdollisia, ja että kahden kuljetusjärjestelmän välillä ei kuljetussuoritteiden ero aiheuta merkittäviä ympäristö- ja terveyshaittoja. Mielenkiintoista on, että Ramboll on käyttänyt em. ”vakiofraasia” sekä kuljetusyritysten että jätehuoltoviranomaisten toimeksiannoissa tekemissä selvityksissä, joissa on arvioitu täyttääkö kiinteistönhaltijan järjestämä jätteenkuljetus lainsäädännön sille asettamat vaatimukset. Yleisestihän on tiedossa, että jätteenkuljetusyritykset vastustavat hyvin voimakkaasti kunnan järjestämään jätteenkuljetukseen siirtymistä.

On selvää, että jäteautojen ajosuoritteiden selvittämisessä yksittäisellä asuinalueella tai laajemmalla alueella (postinumeroalue, kunta) liittyy aina erinäisiä menetelmällisiä haasteita. Haasteet liittyvät muun muassa tarkastelualueen rajaamiseen, urakka-alueen kokoon sekä kuljetusmallinnuksissa käytettäviin lähtöolettamuksiin. Näillä kaikilla on vaikutusta lopputulokseen, eikä koskaan voida selvittää täysin tarkasti kahden kuljetusjärjestelmän tehokkuuseroja mm. ajosuoritteiden ja ympäristöön kohdistuvien päästöjen osalta.

Jotta kahden kuljetusjärjestelmän eroista saataisiin täysin oikea kuva laajalla maantieteellisellä alueella, usean urakka-alueen muodostamalla aluekokonaisuudella, edellyttäisi se, että kaikkien alueella jätteitä keräävien ajoreitit olisivat tarkasti selvillä. Ainut tutkimus, jossa nykytilanne eli kiinteistön haltijan mukainen kuljetusjärjestelmä on voitu mallintaa hyvin luotettavasti laajalla maantieteellisellä alueella, on tehty Pohjanmaalla (Pohjanmaan jätelautakunta 2012).

Pohjanmaan jätelautakunnan alueella kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetuksen ajoreittien nykytilanne voitiin selvittää kuljetusyritysten tarkkojen tyhjennystietojen pohjalta. Kun tiedossa olivat todelliset tyhjennyspäivät, voitiin nykytilanne selvittää hyvin tarkasti ja saada selville kaikkien jätteitä keräävien kuljetusyritysten ajosuoritteet ajopäivittäin eriteltynä neljän viikon jaksolta. Tämän jälkeen kuljetusjärjestelmä mallinnettiin kolmella vierekkäisellä urakka-alueella siten, että niissä olisi käytössä kunnan kilpailuttama jätteenkuljetus. Ajoreitit muodostettiin kuljetusten suunnitteluohjelmiston periodioptimoinnin avulla. Periodioptimointi jakaa astiat tyhjennyspäiville siten, että auton työkuorma on tasainen sekä viikko että päivätasolla. Päiväkohtaisille ajoreiteille ei tutkimuksessa tehty viimeisteltyä optimointia, vaan tyydyttiin vain ohjelman niin sanotun nopean laskennan ratkaisuun, jolla saadaan työkuormitukseltaan jo riittävän hyvät ajoreitit. Ajoreitit ovat sekä ajallisesti että auton kapasiteetti huomioiden ajettavissa eli ne ovat realistiset.

Pohjanmaan jätelautakunnan alueella tehdyssä tutkimuksessa urakka-alueita oli kolme, joissa kahdessa kaupungissa (Pietarsaaressa ja Kokkolassa) todettiin huomattavan suuret ajosuoritteiden (km) alenemat jos sekajätteen kuljetusjärjestelmä vaihtuisi kunnan järjestämään malliin. Pietarsaaressa ajosuoritteen alenema oli 61 % ja Kanta-Kokkolassa 68 %. Kanta-Kokkola tarkoittaa Kokkolan kaupungin aluetta, ilman siihen liitettyjä useita maaseutukuntia. Kolmas tarkasteltava urakka-alue oli Kruunupyy, joka on selvästi työmäärältään Pietarsaarta ja Kokkolaa pienempi. Kruunupyyssä ajosuoritteen alenemaksi saatiin 18 %. Tulos on yllättävän alhainen, mutta sen syy on helposti nähtävissä raportissa esitettyjen karttojen

pohjalta. Kruunupyyssä kuljetusyritysten asiakkaat ovat keskittyneet kahdelle suurelle yritykselle ja niiden asiakaspisteet ovat jakautuneet siten, että toinen toimii pääasiassa pinta-alaltaan laajan maaseutukunnan pohjoisosassa ja toinen kunnan eteläosassa. Tällöin on selvää, ettei kunnan järjestämään jätteenkuljetukseen siirtyminen vaikuta ajosuoritteeseen niin voimakkaasti, kuin jos kuljetusyritysten asiakkaat olisivat jakautuneet maantieteellisesti tasaisesti joka puolelle kuntaa. Yhteenvetona Pohjanmaan jätelautakunnan alueella tehdystä tutkimuksesta voidaan todeta, että siirryttäessä kiinteistön haltijan järjestämästä jätteenkuljetuksesta kunnan keskitetysti kilpailuttamaan jätteenkeräykseen, koko tarkastelualueen (Pietarsaari, Kokkola ja Kruunupyy) ajosuoritteen vähenemä olisi 53 %.

Pohjanmaalla tehty tutkimus kuvaa luotettavasti ja hyvin yksiselitteisesti kahden jätteenkuljetusjärjestelmän välistä logistista eroa. Tutkimus on ainutlaatuinen monessakin mielessä. Ensinnäkin tutkimus on tehty laajalla maantieteellisellä alueella, usean urakka-alueen muodostamalla aluekokonaisuudella. Toiseksi nykytilanne voitiin selvittää luotettavasti kuljetusyritysten todellisilla astiatyhjennystiedoilla, ja vielä kolmanneksi urakka-alueiden ajoreitit suunniteltiin siten, että ne olisivat olleet suoraan vietävissä käytäntöön, eli optimointi toteutettiin periodioptimointina, jolloin tulokseksi saadaan tarkat päiväkohtaiset ajoreitit neljän viikon ajanjaksolle.

Liitteessä 2 on kuvattu kootusti edellä varsin yksityiskohtaisesti esiteltyjen viiden tutkimuksen tulokset ajosuoritteiden huomattavista pienentymisistä siirryttäessä kiinteistön haltijan mukaisesta jätteenkeräyksestä kunnan järjestämään kuljetukseen.

Kahden kuljetusjärjestelmän vertailututkimuksissa on selvästi käynyt ilmi, että kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa ei ole mitenkään mahdollista päästä samanlaiseen tehokkuuteen kuin kunnan järjestämässä kuljetuksessa. Kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa, jossa yritysten ajoreitit menevät enemmän tai vähemmän ristikkäin ja päällekkäin, ajosuoritetta syntyy yhden työvuoron aikana paljon ja siten astiatyhjennystehokkuus jää väkisinkin alhaiseksi. Kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa ajoreitit voidaan optimoida siten, että tarpeetonta päällekkäistä ajoa asuntoalueen kaduilla ei synny. Kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkeräyksessä kuljetusten optimointi tapahtuu ainoastaan kuljetusyritysten omasta näkökulmasta, ei miten olisi optimaalista koko alueen tai vielä laajemmin koko seudun jätehuoltoalueen ja ympäristön kannalta. Kuljetusyritysten omien reittien optimointi johtaa vain osaoptimointiin.

Rambollin selvityksessä todetaan *”yrityskyselyn vastauksista käy ilmi, että sekä sekajätteen että lietteiden kuljettajat optimoivat kuljetukset ja välttävät vajaalla kuormalla ajamista”*. Tämä ei kuitenkaan poista sitä tosiasiaa, mikä on jo edellä käynyt ilmi, että kuljetusyritysten omien reittien optimointi johtaa vain osaoptimointiin ja jätteenkeräyksen tehokkuus jää väkisinkin alhaisemmaksi kuin kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa.

Meri-Lapin alueella tehty selvitys (Tapio Strandberg Oy 2025) osoittaa hyvin kahden kuljetusjärjestelmän kuljetustehokkuudessa olevia eroja. Selvityksessä verrattiin Kemin ja Tornion taajamissa jätteenkeräyksen kuormien keskipainoja. Taajamat ovat kooltaan toisiinsa verrattavissa. Torniossa, jossa on sopimusperusteiden (kiinteistön haltijan mukainen) järjestelmä, kerätyt kuormat olivat 65 % Kemissä kunnallisessa urakassa kerättyjen kuormien keskipainosta. Tarkastelu tehtiin kummallakin alueella samanlaisten jäteautojen osalta. Tämä empiiriseen aineistoon perustuva selvitys osoittaa selvästi, että kiinteistön haltijan järjestämässä kuljetuksessa työaika kuluu ajamiseen jäteastialta toiselle jäteastialle. Kiinteistön haltijan järjestämässä jätteenkuljetuksessa kuljetusyritysten jäteastioiden väliset etäisyydet voivat olla hyvinkin pitkiä riippuen kuljetusyrityksen asiakkaiden sijoittumisesta. Tällöin auto ei täyty työvuoron aikana yhtä tehokkaasti kuin kunnan järjestämässä jätteenkuljetuksessa, jossa ajoreitit voidaan suunnitella siten, että tyhjennetään kaikki saman kadun ja asuinalueen tyhjennysvuorossa olevat astiat optimaalisessa ajojärjestyksessä.

Jätelakioppaan (2015) mukaan jätteenkuljetusjärjestelmien vaikutuksia ympäristöön ja terveyteen tulee arvioida suhteessa oletettuun vaihtoehtoiseen tilanteeseen, jossa käytössä olisi kunnan järjestämä jätteenkuljetus (esim. liikenteen päästö ja muut vaikutukset, myös suhteutettuna jätehuoltojärjestelmän kokonaisvaikutuksiin).

Yleensä Rambollin tekemissä jätteenkuljetusselvityksissä kahden jätteenkuljetusjärjestelmän ympäristövaikutuksien eroista viitataan vain Oulun seudulla vuonna 2008 tehtyyn tutkimukseen (Ramboll 2008). Porin seudun jätteenkuljetusselvityksessä tällaista viittausta ei kuitenkaan ole tehty, vaan on tyydytty vain yleisluonteiseen kuvaukseen (esim....”saattaa johtaa päällekkäisiin ajoreitteihin, pidempiin kuljetusmatkoihin ja suurempiin päästöihin”).

Todettakoon, että Rambollin tekemän Oulun seudun jätteenkuljetusselvityksen tulokset eivät ole enää mitenkään relevantteja. Tästä huolimatta SKAL ry sekä yksittäiset kuljetusyritykset

jätteenkuljetusjärjestelmää koskevissa lausunnoissaan ovat korostaneet usein Oulun seudun jätteenkuljetusselvityksen tuloksia, ettei kahden jätteenkuljetusjärjestelmän välillä ole juurikaan eroja ajosuoritteiden välillä ja siten myöskään vaikutukset ympäristöön eivät ole merkittäviä.

Oulun seudun jätekuljetusselvityksessä esitetyt tulokset ja johtopäätökset eivät ole enää relevantteja, sillä jätelainsäädäntö on selvityksen tekemisen jälkeen useaan otteeseen muuttunut. Merkittävin tekijä on se, että Oulun seudulla lähtötilanne mallinnettiin siten, että jäteautot keräsivät samaan kuormaan sekä yritysten että asumistoiminnan jätteet. Tämän jälkeen, jotta kahden kuljetusjärjestelmän vertailu olisi ylipäätään mahdollinen, tuli kunnan järjestämän jätteenkuljetuksen ajoreittien kuljetussuoritteeseen lisätä myös yritysjätteiden keräämiseen luotujen uusien erillisreittien ajosuoritteet. Näin tulokseksi saatiin, että siirryttäessä kunnan järjestämään jätteenkeräykseen syntyisi vain 14 % vähemmän ajosuoritetta kuin sopimusperusteisessa järjestelmässä, jossa jokainen kiinteistö voi vapaasti valita jätteenkuljetusyrityksen. Oulun seudun jätteenkuljetusselvitys vuodelta 2008 on siten puutteellinen ajatellen sen jälkeen tapahtunutta kehitystä, jossa lähtökohtaisesti yritystoiminnan ja kunnan vastuulle kuuluvat jätteet kerätään erikseen.

Kun sekajätteen keräys on kunnan järjestämänä huomattavasti tehokkaampaa kuin kiinteistön haltijan järjestämänä, niin väistämättä tämä heijastuu myös kuljetushintoihin. Rambollin (2023) selvityksessä mainitaan, että tehtyjen selvitysten ja vertailujen perusteella kuljetushinnat ovat kunnan kilpailuttamissa kuljetuksissa olleet yleisesti 20–40 prosenttia edullisemmat kuin kiinteistön haltijan järjestämässä kuljetuksessa. Yle uutisoi viime vuonna (17.3.2025), että mikkeliläisten jätehuoltokustannukset ovat laskeneet 32 prosenttia vuoden aikana. Tieto perustuu Suomen omakotiliiton tutkimukseen. Taustalla on Mikkelin jätteenkuljetusjärjestelmän muutos. Aikaisemmin sekajätteiden kuljetus oli kiinteistöjen haltijoiden vastuulla.

Rambollin selvityksessä vuodelta 2023 on esitetty mielenkiintoinen tutkimustulos, joka perustuu Onway Oy:n (2019) selvitykseen. Selvityksen mukaan kunnan järjestämän jätteenkuljetuksen edukkuus loppuasiakkaille ei ole tullut kuljetusyritysten kannattavuuden kustannuksella vaan tehokkaan kokonaislogistiikan seurauksena. Selvityksen mukaan kunnalle urakoivien kannattavuus oli vertailuryhmiä parempi. Vastaavanlainen tulos on havaittavissa Owal Groupin (2025) tekemässä tutkimuksessa, jossa jätteiden kuljetusten kuntaurakoita voittaneiden yritysten kannattavuuden voitiin todeta olevan hieman parempi kuin muilla kuljetusalan yrityksillä yleensä.

Kaikissa edellä kuvatuissa tutkimuksissa, joissa on verrattu kahta jätteenkuljetusjärjestelmää, on tarkasteltu vain sekajätteen keräystä, joka on suoritettu yksilokeroautoilla. Tilanne muuttuu kuljetusten tehokkuuden ja myös taloudellisuuden osalta, jos tarkastellaan kaksilokeroautojen käyttöä.

Kaksilokeroautojen käytön on yleisesti todettu olevan sekä kustannustehokasta että ympäristöystävällistä. Esimerkiksi ympäristöministeriön jätelainsäädännön valmisteluun kuuluvassa taustaselvityksessä (LCA Consulting 2020) tarkasteltiin bio- ja sekajätteen kaksilokerokeräyksellä saavutettavia hyötyjä yksilokerokeräykseen verrattuna. Tutkimuksessa seka- ja biojätteen keräyksestä aiheutuvien kasvihuonekaasupäästöjen todettiin olevan kaksilokerokeräyksessä 14–19 % pienemmät kuin yksilokerokeräyksessä. Seka- ja biojätteen yhteenlaskettujen kustannusten näkökulmasta keräyskustannuksien todettiin olevan kaksilokerokeräyksessä 9–15 % pienemmät kuin yksilokerokeräyksessä. Tässä on hyvä huomioida, että em. kaksilokeroautojen hyötyanalyysit on tehty sellaisilla alueilla, joissa kumpaakin jätelajia kerätään kunnan järjestämänä jätteenkuljetuksena.

Ylä-Savon alueella LCA-Consulting (2021) tekemässä tutkimuksessa ennakoitiin jätelakiuudistuksen vaikutuksia ja laskettiin yhden tarkastelualueen osalta, mikä vaikutus viimeistään vuonna 2024 aloitettavalla biojätteen keräyksellä on jäteautojen ajosuoritteeseen ja mitä hyötyä kaksilokeroauton käytöllä saavutettaisiin. Yhdelle asuinalueelle tehtiin ensin nykytilannemallinnus siten, että kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetusjärjestelmä vaihtuu sekajätteen osalta kunnan järjestämään jätteenkuljetukseen. Tulokseksi saatiin, että ajosuorite alenisi 43 %. Tehdyssä nykytilannemallinnuksessa alueella ei kerätty biojätettä yhdeltäkään asuinkiinteistöltä. Toisessa kuljetusmallinnuksessa otettiin lähtökohdaksi, että kaikki asuinkiinteistöt ovat velvollisia jätelakiuudistuksen myötä liittymään biojätteen erilliskeräykseen. Lähtöoletuksena oli, että 40 % tarkastelualueen asuinkiinteistöistä liittyisi biojätteen keräykseen ja 60 % kotikompostoisi. Kuljetusmallinnuksen tuloksena kaksilokerokeräyksellä voitaisiin pienentää tarkastelualueella ajomatkaa 36 % siihen tilanteeseen nähden, että sekajätteen ja biojätteen keräys tehtäisiin erikseen yksilokeroautoilla. Kuljetusmallinnuksen ajosuoritteiden pohjalta voidaan edelleen laskea, että jos tarkastelualueella säilyisi jatkossakin kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus, jonka myötä biojätteen keräys on tehtävä pakosta yksilölokeroautolla osana laajempaa biojätteen kuntaurakkaa, niin ajosuoritteiden välinen ero asuinalueen osalta laskettuna muodostuisi todella huomattavaksi, se olisi 57 %.

Edellä kuvattu esimerkki kuvastaa hyvin miten merkittävästä asiasta on kyse, kun päätetään sekajätteen kuljetusjärjestelmästä. Jos sekajätteen kuljetusjärjestelmä Porin seudulla päätetään pitää edelleen kiinteistön haltijan järjestämänä jätteenkuljetuksena, menettää huomattava määrä Porin seudun alueen asukkaista mahdollisuuden päästä osalliseksi tehostuneesta jätteenkeräyksen mahdollisuudesta esim. että seka- ja biojätteen keräys voitaisiin tehdä kustannustehokkaasti sekä ympäristöystävällisesti kaksilokeroautoilla.

Porin keskustaajaman ja Meri-Porin taajama-alueilla, joilla biojätteen keräys on nykyään pakollista kaikilta kiinteistöiltä (ellei kotikompostoi), asuu yli 90.000 asukasta. Se edustaa Porin jätehuoltojaoston koko alueen asukkaista noin 75 prosenttia. Mikäli alueella jatkuu edelleen kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetusjärjestelmä, ei alueella olisi saavutettavissa esim. kaksilokeroauton käytön tuomia säästöjä, ei kustannuksissa eikä myöskään ympäristöhyödyissä. Toisin sanoen alueen asukkaat, jotta saavat säilyttää valinnanvapauden jäteastioidensa tyhjentäjästä sekajätteen osalta menettävät samalla melkoisen säästöpotentiaalin, ja saavat lisäksi osakseen yhä lisääntyvän jäteautoliikenteen asuinkaduilleen. Kaksoisjärjestelmästä luopuminen mahdollistaisi Porin seudullakin kehittää jätteenkeräystä kokonaisuutena huomioiden asukkaiden ja asukkaiden elinympäristön hyvinvointi.

Jätteenkuljetusjärjestelmää koskeva päätös koskee etenkin omakotitaloissa asuvia. Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2025 yli 60 % Porin seudun jätehuoltojaoston alueella asuvista asui omakoti- tai paritalossa.

Arvioitaessa Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmää kokonaisuutena, ei kaksoisjärjestelmän vaikutuksia voida mitenkään pitää myönteisinä kotitalouksille, eikä myöskään kuntien ja viranomaisten kannalta.

Monilla alueilla, joilla on kunnan järjestämä jätteenkuljetusjärjestelmä, on tehty erilaisia monilokerokeräyskokeiluja, joissa pienkiinteistöille on tarjottu erilaisia monilokeroastioita. Yhtenä esimerkkinä voidaan mainita Rosk’n Rollin ”Logistisesti optimoitu monilokerokeräys” (2021-2022). Vuoden kestävässä pilottihankkeessa testattiin jätteenkeräysmallin vaikutuksia ilmastopäästöihin, jätemääriin, kustannuksiin sekä asiakaskokemuksiin. Tulokset olivat niin hyvät, että nykyään monilokeropalvelua tarjotaan Rosk’n Rollin toimialueen taajamissa sekä haja-asutusalueilla keräysreittien varrella. Monilokeropalvelussa omakotitalon pihalle tuodaan kaksi astiaa, nelilokeroinen (kartonki, metalli, lasi ja muovi) ja kaksilokeroinen (bio- ja sekajäte, tai pelkkä sekajäteastia, jos kotikompostoi). Nelilokeropalvelu on vapaaehtoista.

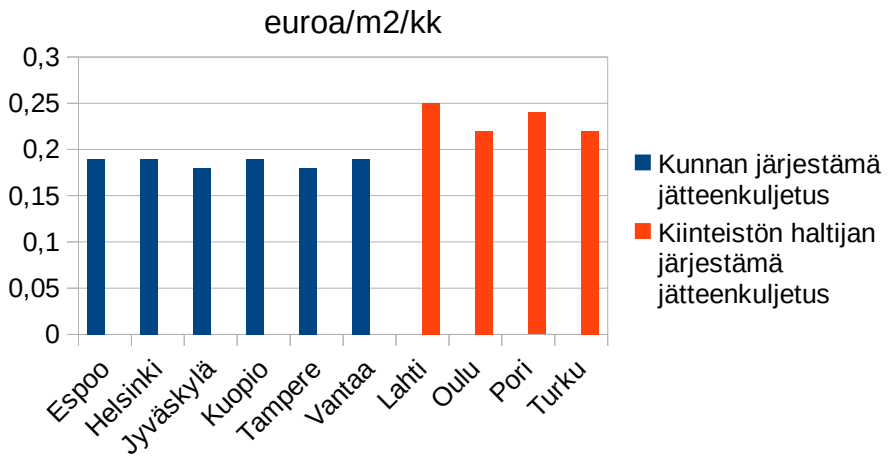
Nykyään erilaisia monilokeropalveluja tarjotaan jo useilla alueilla. Esim. Lakeuden Etappi Oy:n alueella syntypaikkalajittelua tukevaa jätehuoltojärjestelmää on voitu kehittää jo usean vuoden ajan, sillä alueella on ollut kunnan järjestämä jätteenkuljetusjärjestelmä käytössä jo jätteenkeräyksen alkuajoista lähtien. Keväällä 2026 Lakeuden Etappi Oy:n kaksilokerokeräys (seka- ja biojäte) laajeni koko jäteyhtiön toiminta-alueelle, jolla asuu noin 134.000 asukasta. Vuonna 2026 kaksilokeroastioita on jaettu alueen pienkiinteistöille noin 22.000 kappaletta. Kaksilokerokeräys koskettaa alueen kaikkia vakituisesti asuttavia pienkiinteistöjä, myös haja-asutusalueella olevia omakotitaloja. Edelleen voi kotikompostoida, jolloin omakotitalon pihassa on vain sekajäteastia. Kaksilokerokeräyksessä sekajäte (Etapin alueella käytetään nimitystä poltettava jäte) ja biojäte kerätään samassa astiassa omiin lokeroihinsa ja myös tyhjennetään samalla kertaa kaksilokeroautoon. Lakeuden Etapin alueella on päädytty laajempaan biojätteen keräysalueeseen kuin pelkästään jätelain edellyttämiin isoihin taajamiin. Siten on saatu nostettua kierrätysastetta tehokkaasti ja tarjottua palvelut tasapuolisesti eri alueille. Kaksilokerokeräyksellä on voitu vaikuttaa myös logistiikan kustannuksiin.

Lakeuden Etapin toimialueella jätemaksut ovat hyvin edulliset, ainakin jos niitä vertaa omakotitaloissa asuvien keskivertomaksuihin Suomessa. Suomen omakotiliiton tekemän selvityksen mukaan omakotitalon kuntakohtaisten jätemaksujen keskiarvo on 374 € vuodessa (Suomen omakotiliitto 2026). Omakotiliiton selvitys kattaa 100 Suomen kuntaa. Jätemaksut sisältävät seuraavat maksut sekajäte + biojäte + mahdollinen perus- eli ekomaksu. Laskettuna samalla tavalla kuin omakotiliiton tekemässä selvityksessä, niin Lakeuden Etapin toimialueen uusimman jätetaksan mukaan omakotitalon vuosikustannus on 262 €, joka on noin 30 % edullisempi kuin omakotiliiton laskema keskiarvo. Lakeuden Etapin toimialueen jätemaksuissa on huomioitu ekomaksu (45 €/v) ja kaksilokeroastian (bio- ja sekajäte, 240L) tyhjennysmaksu (8,33 €/kerta), joka tekee kahden viikon välein tyhjennettynä 217 € vuodessa. Suuremman kaksilokeroastian (370L) tyhjennysmaksu on 10,55 €/kerta. Kaksilokeroastian tyhjennysmaksu on sama koko Lakeuden Etapin toimialueella. Vertailun vuoksi mainittakoon, että Porin jätehuoltojaoston uusimman jätetaksan mukaan pelkän biojäteastian (140L) tyhjennysmaksu on 8,85 €/kerta. Tämän lisäksi Porin seudun omakotitalossa asuvan maksettavaksi tulee ekomaksu (26,30 €/v) sekä sekajätteen tyhjennysmaksu. Rambollin jätteenkuljetusselvitystä varten tehdyn asukaskyselyn mukaan sekajätteen tyhjennysmaksun keskiarvo oli 9,55 € (ilman alv, alv:n kanssa 11,99 €).

Maninittakoon, että edellä mainituissa kunnan järjestämän jätteenkuljetuksen tyhjennys- ja ekomaksuissa on kaikissa mukana alv. Sekä Lakeuden jätehuoltolautakunnan kaksilokeroastian (bio- ja sekajäte) että Pori jätehuoltojaoston biojäteastian tyhjennysmaksussa on astiavuokra mukana, eli astiat kuuluvat alueilla maksuttomaan astiapalveluun.

Usein esitetään, että kerrostaloissa asuvien jätehuollon kustannukset eivät alene siirryttäessä kiinteistönhaltijan mukaisesta jätteenkuljetuksesta kunnan keskitettyyn jätteenkeräykseen tai, että kunnan järjestämässä keräysmallissa jätehuollon maksut eivät ole edullisempia kuin kerrostalokiinteistöjen itse kilpailuttamissa jätteenkeräyksissä. Nämä väitteet eivät saa tukea ainakaan Kiinteistöliiton Indeksitalo-tutkimuksien pohjalta. Indeksitalo on vakiomuotoinen tyyppitalo, 10.000 kuutiometrin kerrostalo, joka sijaitsee kaupunkikeskustassa ja jossa on 40 asuntoa. Indeksitalolle on määritelty keskimääräiset jäteastioiden määrät ja tyhjennysvälit. Siten vertailua maksujen suuruudesta voidaan tehdä kuntakohtaisesti. Indeksitalotutkimuksen aineisto kattaa nykyisin 59 kaupungin tiedot.

Vuonna 2025 Porissa oli toiseksi korkein jätehuollon maksu vakiomuotoisessa tyyppikerrostalossa maamme 10 suurimman kaupungin vertailussa. Porissa maksu oli 0,24 € per kerrostaloneliömetri kuukaudessa. Tätä korkeampi maksu oli vain Lahdessa (0,25 €). Myös kahdessa muussa kaupungissa (Turku ja Oulu), jossa sekajätteen keräys vuonna 2025 hoidettiin kiinteistön haltijan mukaisen mallin mukaan, jätemaksut olivat korkeammat kuin muissa vertailun suurissa kaupungeissa. Alla olevassa kuvassa on esitetty jätehuollon maksut vuonna 2025 Kiinteistöliiton Indeksitalotutkimuksen tietojen pohjalta 10 suurimman kaupungin osalta.



Kaupungeissa, joissa sekajätteen keräys hoidettiin vuonna 2025 kunnan keskitetyn kilpailutuksen mukaan, jätehuoltomaksut olivat keskimäärin 25 % pienemmät kuin Lahdessa, Oulussa, Porissa ja Turussa keskimäärin. Vastaavalla tavalla laskettuna vuonna 2024 ero näiden kahden erilaisen kaupunkiryhmän välillä oli 23 % ja 22 % vuonna 2023.

Lakeuden Etappi Oy:n toiminta-alueella, joka käsittää Seinäjoen ja seitsemän muuta sen ympäristössä olevaa kuntaa, tehokkaan logistiikan myötä on kyetty vähentämään kuljetuksista aiheutuvia haitallisia ympäristövaikutuksia kuten ilmaston lämpenemistä aiheuttavia hiilidioksidipäästöjä. Lakeuden Etappi Oy toteuttaa hiilijalanjälkilaskentaa, jolloin uusien jätteenkuljetusratkaisujen vaikuttavuutta voidaan seurata.

Kuntien, maakuntien ja koko yhteiskunnan pyrkiessä kohti hiilineutraliutta tulisi päätösten perustua tutkittuun tietoon, miten esimerkiksi jätteenkeräyksestä syntyviä hiilidioksidipäästöjä ja muita ympäristölle haitallisia vaikutuksia voidaan vähentää. Kun tutkittua tietoa on tarjolla, ei päätöksien pitäisi perustua hatariin väitteisiin. Ei myöskään yleisille toteamuksille, että kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus on toiminut hyvin eikä sen ole havaittu aiheuttavan vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, pitäisi antaa kuljetusjärjestelmän päätöksenteossa liian suurta painoarvoa.

Porissakin on kunnianhimoinen tavoite vähentää hiilidioksidipäästöjä. Pori on päättänyt kaupunkistrategian mukaisesti pitää huolta ympäristöstä ja sitoutunut Hinku -verkostoon sekä toteuttamaan Resurssiviisasta kiertotalouden tiekarttaa 2030. Hinku -kunnat ottavat kasvihuonekaasupäästönäkökulman huomioon kaikessa merkittävässä päätöksenteossaan. Hinku -kunnat ovat sitoutuneet tavoittelemaan 80 prosentin päästövähennystä vuoteen 2030 mennessä vuoden 2007 tasosta. Porin jätehuoltojaoston alueen kunnista Hinku -verkostoon kuuluvat Porin ohella myös

Ulvila ja Harjavalta. Siten valtaosa, yli 85 %, Porin jätehuoltojaoston alueen väestöstä asuu Hinku -verkoston alueella. Hinku on ilmastonmuutoksen hillinnän edelläkävijöiden verkosto.

Myös laajemmin Satakunnan tavoitteena on hiilineutraalius. Satakunnan hiilineutraaliustavoite on asetettu vuodelle 2030 Hinku-tavoitteisiin perustuen. Alueen kuntien ja maakunnan ilmastopolitiikan strategiset tavoitteet on hyvä pitää mielessä tehtäessä jätteenkuljetusjärjestelmäpäätöstä. Tietenkään jätteenkuljetuksilla ei ratkaista ”ilmastokriisiä”, mutta on hyvä huomioida, että jäteautoliikenteen päästöt ovat ns. lähipäästöjä, jotka syntyvät valtaosin asuinalueilla. Raskaan liikenteen lähipäästöistä erityisen haitallisia ovat pienhiukkaset, jotka muodostavat selvän terveysriskin. Jätekuljetusten keskitetty järjestäminen mahdollistaa hallitun ja nopean siirtymisen vähäpäästöiseen (esim. biokaasulla toimiva jäteauto) tai jopa päästöttömään jätteenkuljetukseen, sähköllä toimivilla jäteautoilla.

Viimeisimmän jätelakiuudistuksen myötä useilla alueilla on todettu, että luopumalla kaksoiskuljetusjärjestelmästä, eli sekajätteen osalta siirrytään kunnan järjestämään jätteenkuljetukseen, saadaan rakennettua keskitetty kunnan vastuulle kuuluva selkeä jätehuoltokokonaisuus, joka voidaan optimoida tehokkaaksi sekä logistisesti, ekologisesti että myös taloudellisesti. On havaittu, että yhden jätejakeen pitäminen kokonaisuudesta erillään tekee jätehuollosta hyvin tehottoman ja kustannuksiltaan kalliin. Esimerkiksi Lahden seudun jätelautakunta (15.12.2022), Pohjanmaan jätelautakunta (28.04.2022; Kokkola ja Pietarsaari ympäristöineen), Mikkelin jätelautakunta (kaupunkikehityslautakunta 25.01.2022) sekä Lounais-Suomen jätelautakunta (4.5.2023, Uudenkaupungin osalta päätös 23.5.2025) ovat päättäneet siirtyä sekajätteen osalta kunnan järjestämään jätteenkuljetukseen.

Lounais-Suomen jätelautakunnan kuljetuspäätöksen jälkeen alueella on ryhdytty suunnittelemaan hyvin kunnianhimoista jätteenkeräysmallia, jossa optimoidaan jätteenkuljetukset koko jätelautakunnan alueella logistisesti järkeväksi kokonaisuudeksi mm. urakka-alueoptimoinnilla. Urakka-alueoptimoinnin lähtökohtana on sopivan kokoiset urakka-alueet, jotta myös pienet yritykset voivat osallistua kilpailutuksiin ja kunnan järjestämän jätteenkuljetusjärjestelmän aiheuttamaa mahdollista rakenteellista tehottomuutta voidaan ehkäistä. Urakka-alueiden rakenteellinen tehottomuus johtuu mm. väärin mitoitetuista urakka-alueen maantieteellisistä rajoista. Lounais-Suomen jätehuoltopoliittisen ohjelman (”Kohti kiertotaloutta”) yhtenä toimenpiteenä mainitaan, että jätteenkuljetusurakat suunnitellaan ja toteutetaan tehokkaasti kuntarajojen rajoittamatta suunnittelua. Lisäksi alueella tavoitellaan logistisia hyötyjä optimoimalla tyhjennysaikatauluja ja astiakokoja monilokerokeräyksenä. Muuntojoustavan monilokerokeräyksen palvelukokonaisuus on ristitty Tikka-palveluiksi. Se muistuttaa hyvin paljon Rosk’n Rollin Länsi- ja Itä-Uudenmaan alueella olevaa monilokerokeräysmallia. Tikka -palvelukokonaisuutta ei ole vielä päästy Lounais-Suomessa varsinaisesti aloittamaan, sillä sekajätteen kuljetusjärjestelmän vaihtoon liittyy muutaman vuoden siirtymäaika. Monilokerokeräyksen ulottamisella omakotitaloasukkaiden pihaan tavoitellaan kierrätysasteen merkittävää nostoa.

Suomi on jäämässä jälkeen EU:n kierrätysasteelle asetetuista tavoitteista. Vaikka Ruotsi on monessa mielessä ollut Suomea edistyksellisempi jätteenkeräyksen toteuttamisessa, ollaan Ruotsissakin jäämässä EU:n kierrätystavoitteista. Ruotsissa on monilokerokeräystä toteutettu jo usean vuoden ajan ja monilokerokeräys on laajentunut asteittain yhä pienemmille paikkakunnille ja myös vapaa-ajankiinteistöihin.

Tästä yhtenä esimerkkinä voin kuvata tyttäreni vapaa-ajan asunnon osalta tilanteen. Hän asuu Tukholmassa kerrostalossa, ja vapaa-ajan mökki hänellä on miehensä kanssa pienessä 4.900 asukkaan Gullspångin kunnassa, Länsi-Götanmaalla. Tänä kesänä laajennettu jätteenkeräys alkoi heidän mökillä. Pihaan tuotiin kaksi kaksilokeroastiaa, toisessa astiassa on lokerot seka- ja biojätteelle ja toisessa on lokerot muovi- ja kartonkipakkauksille. Seka- ja biojäteastia tyhjennetään kahden viikon välein ja muovi-/kartonkiastia neljän viikon välein. Muovi-/kartonkiastian tyhjennys ei maksa mitään. Seka- ja biojäteastian tyhjennyksen vuosimaksu on 2400 kruunua, n. 220 €, joka tekee n. 8,5 € per tyhjennyskerta. Vapaa-ajan asukkaat voivat keskeyttää tyhjennyksen tai harventaa tyhjennysväliä tietyksi ajaksi, jolloin maksutkin vuositasolla pienentyvät.

Ruotsissa kunnat vastaavat kotitalouksien jätteen keräämisestä, kuljetuksesta ja kierrätyksestä tai loppukäsittelystä. Kiinteistön haltijan mukaista järjestelmää ei Ruotsissa ole, kuten ei missään muualla Euroopassa kuin Suomessa. Ruotsissa kunnat ovat perustaneet alueellisia jäteyhtiöitä jätehuollon järjestämiseksi kuten Suomessa. Ruotsissa toiminta eroaa kuitenkin Suomesta sikäli, että Ruotsissa useat kunnat ja niiden omistamat jäteyhtiöt ovat viime vuosina siirtynet yhä enemmän hoitamaan kuljetukset omana työnä. Tähän on vaikuttanut mm. se, että jätteen kierrätystavoitteiden kasvaessa kuljetusten järjestäminen on muuttunut yhä monitahoisemmaksi, jolloin useat kunnat ovat arvioineet, että kuljetusten toteuttaminen omana tuotantona on kustannuksiltaan edullisempaa. Lisäksi kunnat näkevät,

että omana työnä hoidetut kuljetukset tuovat varmuutta globaalien turvallisuuskriisien ja epävarmuuksien lisäännyttyä (Owal Group 2025).

Kiinteistön haltijan järjestämän jätteenkuljetusjärjestelmän vaikutukset arvioidaan kokonaisuutena myönteisiksi ottaen erityisesti huomioon vaikutukset kotitalouksien asemaan sekä yritysten ja viranomaisten toimintaan

Rambollin selvityksessä otsikon mukainen arviointi on tehty kovin suppeasta näkökulmasta. Kotitalouksien osalta painotetaan vahvasti valinnan vapautta. Myös tehdylle asukaskyselylle annetaan suuri painoarvo. Tätä voidaan kritisoida ensinnäkin alhaisella kyselyyn vastanneiden määrällä (325 vastausta, vastausprosentti 21,7) ja toiseksi kysymysten asettelulla. Jos asiaa kysyttäisiin toisin, nykytilanteeseen tyytyväisten asukkaiden osuus laskisi merkittävästi. Ongelmana on, että asukkaat eivät tiedä niitä kaikkia hyötyjä, mitä sekajätteen kuljetusjärjestelmän vaihtaminen toisi tullessaan; alhaisemmat hinnat, tehostuneen logistiikan myötä vähemmän ympäristöön kohdistuvia päästöjä sekä muita jäteautoliikenteen aiheuttamia haittoja siellä missä ihmiset asuvat, viettävät vapaa-aikaansa, harrastavat, leikkivät ja oleilevat (Liitteessä 3 on asioita tiivistetysti). Lisäksi kaksoisjärjestelmästä luopuminen mahdollistaisi asukkaille monipuolisten jätteenkuljetuspalveluiden kehittämisen. Kiinteistön haltijan kannalta on hyvin epäkäytännöllistä, että kunta ei voi hyötyjätteiden erilliskeräyksen ohella järjestää kiinteistön puolesta myös sekajätteen keräystä. Kun uuden jätelainsäädännön myötä erilliskeräysvelvoitteet ovat laajentuneet, niin kiinteistön haltijan järjestämän sekajätteen kuljetuksen alueella kuljetuksen järjestämisvastuiden hajaantuminen kunnalle ja kiinteistön haltijalle koetaan omakotitalouksissa ja myös ainakin pienissä taloyhtiöissä hyvinkin epäselvänä ja ongelmallisena. Helpompaa olisi asioida ns. yhden luukun periaatteella.

Yhteenvetona voidaan todeta, että Rambollin 3.6.2026 päivätty raportti Porin seudun jätteenkuljetusjärjestelmästä on monilta osin hyvin pinnallinen, eikä sen pohjalta voida riittävästi varmistua kaikkien jätelain ehtojen täyttymisestä.

Paraisilla 4.8.2026

Kari Jalkanen
FT
Logistiikan yliopettaja (emeritus) Turun ammattikorkeakoulu, jätelogistiikan asiantuntija

Lähteet:

Hinku. Hinku -verkosto. https://hiilineutraalisuomi.syke.fi/hinku/verkoston-jasenet/

Jätelakiopas 2015. Jätelakiopas, Yhdyskuntajätehuoltoa ohjaavat säännökset. Ympäristöhallinnon ohjeita 5/2015. Ympäristöministeriö. https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4467-7

Kiinteistöliitto. Indeksitalo -tutkimukset 2023, 2024 ja 2025. Suomen Kiinteistöliitto ry. https://www.kiinteistoliitto.fi/palvelut/tutkimus/saannolliset/indeksitalo/

LCA Consulting 2020. Asumisessa syntyvien jätteiden erilliskeräysvaihtoehtojen vaikutusten arviointi, Selvitys ympäristöministeriölle. https://ym.fi/documents/1410903/38439968/Asumisessa-syntyvien-jatteiden-erilliskeraysvaihtoehtojen-vaikutusten-arviointi-F408C7AE_8537_4EA6_ACEC_C8A1DE051255-157952.pdf

LCA Consulting 2021. Jätteenkuljetusjärjestelmien vertailu ja arvio tulevaisuudesta Ylä-Savossa. Julkinen raportti KESTO -hanke. https://www.iisalmi.fi/loader.aspx?id=b5323ca4-477b-4826-a096-2d12a6fde403

Lakeuden Etappi Oy. Jätehuoltopalvelut ja maksut. https://www.etappi.com/palvelut/jatehuolto/

Lounais-Suomen jätehuoltolautakunta. Kohti kiertotaloutta, Lounais-Suomen jätehuolto-ohjelma 2023-2028. https://lsjatehuoltolautakunta.fi/lounais-suomen-jatehuolto-ohjelma/

Onway Oy. 9/2019. Suomen Asiakastieto Oy:n viralliset tilinpäätöstiedot.

Owal Group Oy (2025). Yhdyskuntajätteen kuljetusmarkkina, selvitys markkinan nykytilanteesta ja kehitysnäkymistä. https://www.kivo.fi/toiminnan-tueksi/oppaat-ja-raportit

Pohjanmaan jätelautakunta 2012. Kuljetusjärjestelmien mallintaminen toimialueella: Pietarsaari, Kokkola (Kanta-Kokkola) ja Kruunupyy.

Pori. Pori kaupunkistrategia. https://www.pori.fi/kaupunki-ja-hallinto/talous-ja-strategia/strategiat-ja-ohjelmat/

Ramboll 2008. Järjestetyn jätteenkuljetuksen vaihtoehtojen vertailu. Oulun Jätehuolto, Oulun seudun jätteenkuljetusyrittäjät. http://vanha.jly.fi/oulun_jatehuolto_loppuraportti.pdf

Ramboll 2023. Rovaniemen kaupunki, Jätteenkuljetusjärjestelmien arviointi Rovaniemellä ja Pellossa.

Rosk'n Roll Oy Ab. Logistisesti optimoitu monilokerokeräys. https://rosknroll.fi/tutkimus-ja-kehitys/

Satakunta. Hiilineutraali Satakunta. https://ymparistonyt.fi/teemat/hiilineutraalilounaissuomi/satakunnan-ilmastojaenergiastrategia-2030/hiilineutraali-satakunta/

Suomen omakotiliitto ry. Omakotiliiton asumiskustannusselvitys 2026. https://www.omakotiliitto.fi/tutkimukset/2026/03/05/omakotiliiton-asumiskustannusselvitys-kymmenennen-kerran/

Tapio Strandberg Oy 2025. Selvitys jätelain 35 §:n ja 37 §:n mukaisten ehtojen täyttymisestä Meri-Lapin alueella.https://tornio.oncloudos.com/cgi/DREQUEST.PHP?page=meetingitem&id=2026938-8

Tilastokeskus 2025. Asuntoväestö talotyypin mukaan kunnittain.

Turun AMK:n tutkimus. Tutkimuksen (Jätekuljetusjärjestelmien vertailu, Logistinen näkökulma Lounais-Suomi) tekivät vuonna 2017 FT, logistiikan yliopettaja Kari Jalkanen ja FM, liiketoiminnan logistiikan opiskelija Ekaterina Sinkonen. Tutkimus tehtiin Lounais-Suomen jätehuoltolautakunnan toimeksiannosta jätteenkuljetusjärjestelmän päätöksen tueksi. Tutkimusta on täydennetty useaan otteeseen, kun Lounais-Suomen jätteenkuljetusjärjestelmän päätöksenteko on käynyt vuosien saatossa monet eri vaiheet läpi. Viimeisin päivitys Turun AMK:n jätelogistiikkaselvitykseen on tehty vuonna 2023. Turun AMK:n jätelogistiikkatutkimuksen päätulokset on esitetty Ekaterina Sinkosen opinnäytetyössä. Ekaterina Sinkonen (2018). Jätteenkuljetusjärjestelmien vertailu Lounais-Suomen alueella. Turun AMK, kirjasto.

Valkjärvi, Joanna ja Oksanen, Krista 2025. Jätteenkuljetusjärjestelmien vertailu Uudenkaupungin alueella. Opinnäyte, Turun AMK, Liiketoiminnan logistiikka. https://www.theseus.fi/handle/10024/882057

WSP 2010. Forssan Paavolan alueen jätteenkuljetustarkastelu. Loimi-Hämeen Jätehuolto Oy.

YLE 17.3.2025. Mikkeliläisten jätehuoltokustannuksissa huima lasku. https://yle.fi/a/74-20150061?utm_source=social-media-share&utm_medium=social&utm_campaign=ylefiapp

SEKAJÄTTEEN PÄÄLLEKKÄISET AJOREITIT

LIITE 1

PORIN SEUDUN SEKAJÄTTEEN KERÄYS

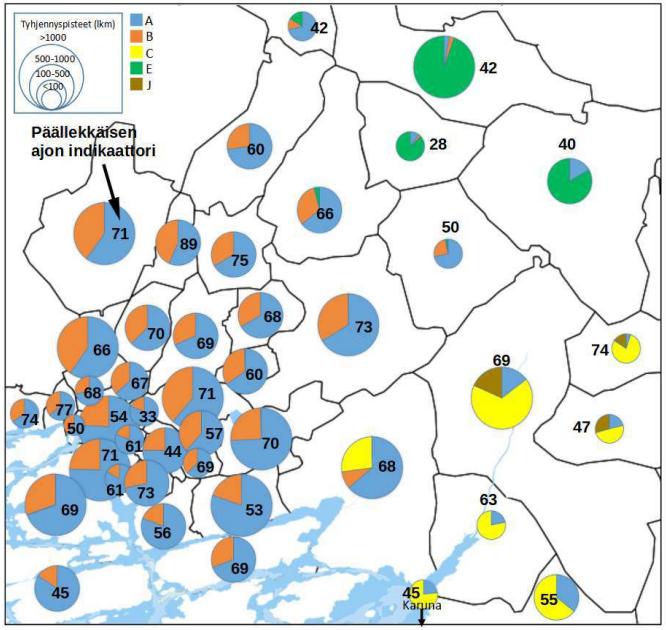
Rambollin raportissa todetaan:
”Monet yritykset ajavat eri reittejä yksittäisten asiakkaiden sopimusten mukaisesti, mikä saattaa johtaa päällekkäisiin ajoreitteihin, pidempiin kuljetusmatkoihin ja suurempiin päästöihin.”
”Eri yrityksien reiteissä esiintyy jonkin verran päällekkäisyyksiä, mikä voi lisätä alueellista liikennöintiä.”

Alla olevat kuvat Porista: sama kiinteistö kolmen eri jäteyhtiön auto kahtena perättäisenä päivänä.



TURUN SEUDUN SEKAJÄTTEEN KERÄYS

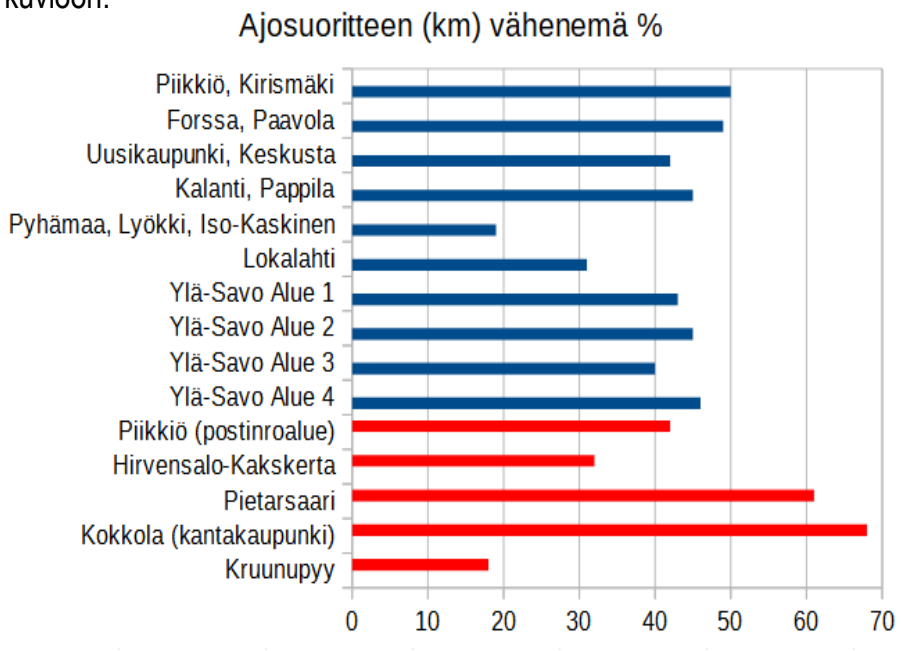
Päällekkäiset ajoreitit Turussa ja sen lähialueen kunnissa postinumeroalueittain tarkasteltuna. Päällekkäisen ajon indikaattori kertoo niiden katujen osuuden (%), joilla käy kahden tai useamman eri jäteyhtiön auto tyhjentämässä sekajäteastian. Piirakkakuvio esittää viiden suurimman kuljetusyrityksen markkinaosuudet.
Johtopäätös: päällekkäisiä ajoreittejä on hyvin paljon, vaikka alueella jätteenkeräys hoidetaan vain kahden yrityksen toimesta.



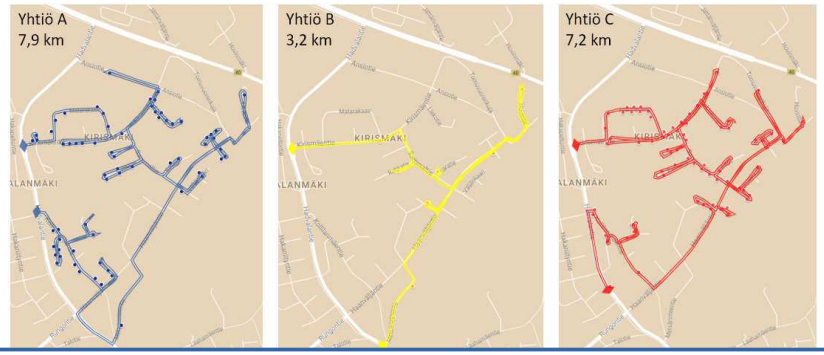
JÄTTEENKULJETUSJÄRJESTELMIEN VERTAILU (AJOSUORITE, km)

LIITE 2

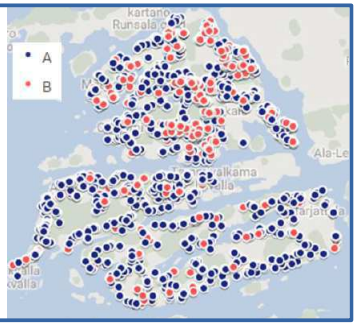
Kunnan järjestämänä sekajätteen keräyksen ajosuoritteen vähenemä (%) verrattuna kiinteistön haltijan kilpailuttamassa järjestelmässä syntyvään ajosuoritteeseen. Siniset pylväät osoittavat ajosuoritteen vähenemää yksittäisillä asuinalueilla ja punaiset laajemmilla aluekokonaisuuksilla. Viiden tutkimuksen tulokset yhdistetty samaan kuvioon.



ESIM. Piikkiön Kirismäen alueelta, kolmen yrityksen sekajäteastioiden tyhjennysajoista asuinalueella syntyy 476 km:n ajosuorite vuositasolla. Kunnan järjestämänä tyhjennysajon määrä asuinalueen kaduilla vähenisi 50 %. Alla olevissa kuvioissa esitetään tyhjennysvälirytmin 1, 2 ja 4 viikkoisten astioiden tyhjennysajon reitit yrityksittäin.



ESIM. Viereinen kuva osoittaa Hirvensalo-Kakskerta -alueen sekajätteen tyhjennys-pisteiden (2700 kpl) jakautumisen kahden yrityksen kesken. Kunnan järjestämänä tyhjennysajon ajosuoritteen määrä alueella vähenisi 32 % kiinteistön haltijan järjestämään jätteenkuljetukseen verrattuna.



PORIN SEUDUN SEKAJÄTTEEN KERÄYS VERRATTUNA AIKAISEMPIIN TUTKIMUKSIIN

LIITE 3

Suomessa tehdyt tutkimukset ovat osoittaneet, että kunnan järjestämänä jätteenkuljetuksena sekajätteen keräys voidaan tehdä huomattavasti pienemmillä ajokilometreillä kuin kiinteistön haltijan järjestämänä.

Porin seudun jätehuoltojaoston kunnissa sekajätettä keräävien yritysten lukumäärä Rambollin selvityksen ja Keräämö Oy:n tietojen pohjalta laskettuna.



Keskeiset johtöpäätökset:

- Kun Porin seudun sekajätteen keräyksessä operoi useita kuljetusyrityksiä, voidaan tehtyjen tutkimusten pohjalta täysin perustellusti todeta, että Porin seudullakin voitaisiin sekajätteiden keräys tehdä 30-50 % pienemmällä ajosuoritteella (km).
- Pienempi ajosuorite tarkoittaa suoraan pienempiä hiilidioksidi- ja hiukkaspäästöjä. Lisäksi asuinalueiden liikenneturvallisuus parantuu.
- Päästöjä voidaan edelleen pienentää edellyttämällä kilpailutuksissa esimerkiksi uusiutuvan polttoaineen käyttöä tai jopa täysin päästöttömiä sähköllä toimivia jäteautoja.
- Kuljetusjärjestelmän muutoksen vaikutus kuljetuspäästöihin voi olla vieläkin merkittävämpi kuin esitetty 30-50 %, jos sekajätteen keräyksessä hyödynnettäisiin kaksilokeroautoja, niillä alueilla mille se erityisesti sopii.
- Kaksilokeroautojen käyttöä Porin seudulla puoltaa se, että molemmat lokerot tyhjennetään samaan paikkaan. Porissa jäteautot tyhjentävät seka- ja biojätteen Hangassuon jätekeskukseen.
- Selvitysten perusteella kuljetushinnat ovat kunnan kilpailuttamissa kuljetuksissa olleet 20-40 prosenttia edullisemmat kuin kiinteistön haltijan järjestämässä kuljetuksessa.
- Kun kaikki jätteenkuljetukset voidaan tarjota yhdenmukaisella järjestelmällä, voidaan keräyksiä suunnitella alueellisesti, optimoida urakka-alueet ja reitit sekä yhdistää ne osaksi taloudellista ohjausta ja jäteneuvontaa, ns. yhden luukun periaatteella.