



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - YLEMPI AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
TEKNIIKAN JA LIIKENTEEN ALA

JÄTEPOLIITTISEN OHJELMAN TOTEUTUMINEN SAVO- PIELISEN JÄTELAUTAKUNNAN TOIMIALUEELLA

TEKIJÄ:

Mirka Korhonen

Koulutusala Tekniikan ja liikenteen ala	
Tutkinto-ohjelma Ympäristötekniikan tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Mirkka Korhonen	
Työn nimi Jätepoliittisen ohjelman toteutuminen Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueella	
Päiväys 30.4.2022	Sivumäärä/Liitteet 86 / 4
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Kuopion kaupunki, alueelliset jätehuollon viranomaispalvelut	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tämän opinnäytetyön tarkoitus on arvioida vuonna 2017 hyväksytyin jätepoliittisen ohjelman toteutumista Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueella. Jätepoliittinen ohjelma on Savo-Pielisen jätelautakuntaan kuuluvien 15 kunnan yhteinen näkemys kunnan vastuulle kuuluvan jätehuollon kehittämistarpeista ja -periaatteista toimialueella. Jätepoliittisen ohjelman toteutumisen arviointi on tarpeen, koska ohjelman toimikausi on päättymässä vuonna 2022. Opinnäytetyön tavoitteena on luoda kokonaiskuva jätepoliittisen ohjelman toteutumisesta ja toteuttamiseen vaikuttaneista tekijöistä sekä koota parannusehdotuksia tulevaa ohjelmaa ajatellen.</p> <p>Opinnäytetyö on case-tutkimus, jossa tarkastellaan jätepoliittisen ohjelman toteutumista kyselytutkimuksen ja sitä täydentävän kirjallisuusselvityksen avulla. Jätepoliittisen ohjelman toteutumista arvioidaan niiden toimijoiden näkökulmasta, joille jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet ovat vastuutettu. Näitä toimijoita ovat Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueen kunnat, kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja kuntien rakennusvalvonta sekä kunnallinen jäteyhtiö Jätekukko Oy ja Savo-Pielisen jätelautakunta. Opinnäytetyössä selvitetään jätepoliittisen ohjelman toimenpiteiden toteutumista ja arvioidaan, onko ohjelmassa määritellyt tavoitteet ja visio saavutettu. Lisäksi tarkastellaan eri toimijoiden näkökulmasta ohjelman toteuttamisen onnistumisia ja haasteita, jotta tulevat jätepoliittiset painopisteet voidaan määritellä ja ohjelma palvelisi toteutuksesta vastaavia tahoja sekä kuntalaisia aiempaa paremmin.</p> <p>Opinnäytetyön tulosten perusteella jätepoliittisen ohjelman visio <i>"Alueella on asukkaiden tarpeita palveleva jätehuolto, jonka avulla edistetään kiertotaloutta ja ympäristönsuojelua"</i> on toteutunut melko hyvin. Arvioitaessa vision toteutumista asteikolla 1-5 (1=erittäin huono, 5=erittäin hyvä), keskiarvoksi muodostui 3,7, joka sijoittuu kohtalaisen ja hyvän arvosanan välimaastoon. Jätekukko Oy:n ja Savo-Pielisen jätelautakunnan vastuulla olevat toimenpiteet ovat toteutuneet lähes täysin. Etenkin jätehuollon ohjauskeinojen (jätetaksa ja jätehuoltomääräykset) kehittämiseen sekä jätehuoltopalveluihin liittyvät tavoitteet ovat toteutuneet jätepoliittisen ohjelman edellyttämällä tavalla. Kuntatoimijoille kohdistetuista toimenpiteistä suurin osa on toteutunut vain osittain, mutta toteuttamisessa on havaittavissa kuntakohtaisia eroja. Kuntien tulisi jatkossa entistä voimakkaammin näyttää esimerkkiä kiertotalouden toteuttajina ja mahdollistajina esimerkiksi hankintojen kautta.</p> <p>Opinnäytetyössä esiin nostetut havainnot toimivat pohjana jätepoliittisen ohjelman päivitystyölle. Opinnäytetyön tulosten perusteella jätteen määrän vähentäminen sekä uudelleenkäytön ja kierrätyksen lisääminen on syytä pitää Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueen jätepolitiikan keskiössä jatkossakin. Lisäksi jätepoliittisessa suunnittelussa on tarpeen huomioida kuntien erityispiirteet, eri toimijoiden välisen yhteistyön kehittäminen sekä konkreettiset, mutta kuitenkin kunnianhimoiset tavoitteet.</p>	
Avainsanat Jätehuolto, jätepolitiikka, jätepoliittinen ohjelma	

Field of Study Technology, Communication and Transport	
Degree Programme Master's Degree Programme in Environmental Engineering	
Author(s) Mirkka Korhonen	
Title of Thesis Evaluation of the Waste Policy Program in the Area of Savo-Pielinen Waste Board	
Date 30.4.2022	Pages/Appendices 86 / 4
Client Organisation /Partners City of Kuopio, regional waste management authority	
<p>Abstract</p> <p>The purpose of this thesis is to evaluate how the waste policy program has been implemented in the area of Savo-Pielinen Waste Board. The waste policy program is a common view of the 15 municipalities belonging to the Savo-Pielinen Waste Board on how municipal waste management should be developed. The evaluation of the waste policy program is necessary because the term of the program is coming to end in 2022. The aim of the thesis is also to find out the factors that have convinced the implementation of the waste policy program and to present improvements for the program.</p> <p>The thesis is a case study that examines the implementation of a waste policy program using a survey and a supplementary literature review. The implementation of the waste policy program is assessed from the perspective of those to whom the program's measures are targeted. These parties are the municipalities in the Savo-Pielinen Waste Board's area, the municipal environmental protection authorities, the municipal building inspectorates, the municipal waste company Jätekuikko Oy and the Savo-Pielinen Waste Board. The thesis examines whether the measures of the program have been accomplished and whether the goals and vision defined in the program have been achieved. In addition, the successes and challenges of the program will be explored so that the future program will better serve the residents and those responsible for its implementation.</p> <p>Based on the results of the thesis, the vision of the waste policy program "<i>The area has waste management that serves the needs of the residents and promotes the circular economy and environmental protection</i>" has been accomplished quite well. The measures under the responsibility of Jätekuikko Oy and the Savo-Pielinen Waste Board have been implemented almost completely. Most of the measures targeted at municipal parties have only been partially implemented but there are differences between municipalities.</p> <p>The findings of the thesis serve as a basis for updating the waste policy program. Based on the thesis reducing the amount of waste and increasing reuse and recycling should be kept at the center of the waste policy of the Savo-Pielinen Waste Board. The special features of municipalities, the development of co-operation between different parties and concrete but ambitious goals must be taken into account in the planning of waste policy in the future.</p>	
Keywords Waste management, waste policy, waste policy program	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	7
1.1	Kohdeorganisaation esittely	7
1.2	Työn tavoitteet ja tutkimuskysymykset	8
2	KUNTAVASTUULLISEN JÄTEHUOLLON TOIMIJAT SEKÄ TOIMINNAN OHJAAMINEN	10
2.1	Eri toimijoiden roolit ja tehtävät	10
2.1.1	Jätehuollon viranomaistehtävät	11
2.1.2	Jätehuollon palvelutehtävät	11
2.1.3	Valvontaviranomaiset	12
2.1.4	Tuottajavastuu.....	12
2.2	Jätehuollon omistajaohjaus.....	13
2.3	Jätepoliittinen ohjelma	13
3	JÄTEPOLITIIKAN SÄÄNTELY	16
3.1	EU:n direktiivisääntely ja kiertotalouden toimintasuunnitelma	16
3.2	Jätelaki ja jäteasetus.....	18
3.3	Valtakunnallinen jätesuunnitelma	19
3.4	Alueelliset jätesuunnitelmat	21
3.5	Muut jätehuoltoa tukevat strategiset ohjelmat	22
3.5.1	Kiertotalouden strateginen ohjelma	22
3.5.2	Muovistrategia ja muovitiekartta	23
3.5.3	Ruokahävikkitiekartta	24
4	JÄTEPOLITIIKKA SAVO-PIELISEN JÄTELAUTAKUNNAN TOIMIALUEELLA	25
4.1	Jätestrategia 2005-2009	25
4.2	Jätepoliittinen ohjelma vuoteen 2015	27
4.3	Jätepoliittinen ohjelma vuoteen 2022	29
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	32
5.1	Case-tutkimus.....	32
5.2	Tutkimuskohteet	33
5.3	Aineistonkeruumenetelmät	33
5.4	Kyselytutkimus	34
5.4.1	Lomakkeen laatiminen ja kyselyn toteuttaminen	34
5.5	Kirjallisuusselvitys	37

6	TUTKIMUKSEN TULOKSET	41
6.1	Kyselyn vastaajat	41
6.2	Jätteen synnyn ehkäisy	42
6.2.1	Tavoite: Jätteen synnyn ehkäisemisessä toimitaan esimerkillisesti	43
6.2.2	Tavoite: Jätteen synnyn ehkäisystä on tietoa eri kohderyhmillä	45
6.3	Tuotteiden uudelleenkäytön edistäminen ja jätteen tehokas hyödyntäminen	46
6.3.1	Tavoite: Kunnat toimivat esimerkillisesti jätteen hyödyntämisen ja uudelleenkäytön saralla	48
6.3.2	Tavoite: Tuotteiden uudelleenkäyttö lisääntyy	50
6.3.3	Tavoite: Biojätteen määrä sekajätteessä vähenee nykyisestä ja biojäte ohjautuu tehokkaammin materiaalihyötykäyttöön	51
6.3.4	Tavoite: Kierrätettävät jätteet ohjautuvat entistä tehokkaammin materiaalihyötykäyttöön	56
6.3.5	Tavoite: Asukkaat ovat tietoisia lajittelun vaikutuksista	57
6.4	Ympäristövastuullisen toiminnan edistäminen jätehuollossa	58
6.4.1	Tavoite: Jätehuollon ilmastovaikutukset vähenevät	59
6.4.2	Tavoite: Asuin- ja vapaa-ajan kiinteistöjen jätehuolto on järjestetty asianmukaisesti koko toiminta-alueella	60
6.4.3	Tavoite: Yritykset ovat tietoisia jätehuoltoon liittyvistä velvoitteista ja toimivat niiden mukaisesti sekä saavat tarvittavat jätehuoltopalvelut	62
6.4.4	Tavoite: Jätteen keräyspaikat ovat siistit, eikä roskaantumista tapahdu	64
6.4.5	Tavoite: Jätteen käsittely ei aiheuta ympäristöhaittaa	65
6.4.6	Tavoite: Yleinen roskaantuminen ja epäasiallinen jätteen käsittely vähenee	68
6.5	Riittävä jätehuollon palvelutaso ja kattava palveluverkosto	69
6.5.1	Tavoite: Asiakkaat voivat asioida joustavasti Jätekukon ja jätelautakunnan kanssa	71
6.5.2	Tavoite: Jätteen keräys ja kuljetus toimii hyvin asiakkaita palvelevan	72
6.5.3	Tavoite: Lajitteluasemat ja vaarallisten jätteen vastaanotto palvelee asukkaita sekä mahdollisuuksien mukaan julkisia toimijoita ja yrityksiä.	73
6.5.4	Tavoite: Kierrätettävien jätteen keräysverkosto (ekopisteverkosto) on toimiva	74
6.5.5	Tavoite: Alueet on suunniteltu jätehuollon kannalta toimiviksi	75
6.5.6	Tavoite: Asiakkaat saavat tarvittavat lietteenkuljetuspalvelut	76
6.5.7	Tavoite: Puutarhajätteille on kohtuullisesti saavutettavat ja toimivat vastaanottopisteet ..	76
6.5.8	Tavoite: Tiedotus, neuvonta ja valistus tavoittaa kuntalaiset laajasti	77
6.6	Yleiset kysymykset	78

7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA.....	83
LÄHTEET	87
LIITE 1: KYSELYLOMAKE KUNTIEN YMPÄRISTÖNSUOJELUVIRANOMAISILLE.....	90

KUVALUETTELO

Kuva 1. Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialue (Alueelliset jätehuollon viranomaispalvelut, 2022).....	8
Kuva 2. Jätehuollon toimijoiden roolit ja tehtävät (Korhonen, 2022)	10
Kuva 3. Jätelain mukainen jätehuollon etusijajärjestys (mukaillen Jätelaki 17.6.2011/646 § 8).....	18
Kuva 4. Toimintakauden 2005-2009 jätestrategia kriittiset menestystekijät eritoimijoiden näkökulmista (Jätekukko Oy:n toimialueen kunnat, 2005).	26
Kuva 5. Jätteiden synnyn ehkäisyä koskevien tavoitteiden toteutuminen.	42
Kuva 6. Jätteiden synnyn ehkäisyä koskevien toimenpiteiden toteutuminen kunnissa.	43
Kuva 7. Tuotteiden uudelleenkäyttöä ja jätteiden tehokasta hyödyntämistä koskevien tavoitteiden toteutuminen.	47
Kuva 8. Tuotteiden uudelleenkäyttöä ja jätteiden tehokasta hyödyntämistä koskevien toimenpiteiden toteutuminen kunnissa.	49
Kuva 9. Jäteastioiden tyhjennyshintojen kehitys Kuopion, Siilinjärven ja Pieksämäen maksualueella vuosina 2017-2022 (Alueelliset jätehuollon viranomaispalvelut 2022).	54
Kuva 10. Jäteastioiden tyhjennyshintojen kehitys muiden kuntien maksualueella vuosina 2017-2022 (Alueelliset jätehuollon viranomaispalvelut 2022).	54
Kuva 11. Jätekukon tilasto hyötyjäteastioiden tyhjennysmääristä vuosina 2018-2021 (Alueelliset jätehuollon viranomaispalvelut 2022).....	56
Kuva 12. Jätekukon tilasto sekajäteastioiden tyhjennysmääristä vuosina 2018-2021 (Alueelliset jätehuollon viranomaispalvelut 2022).....	56
Kuva 13. Ympäristövastuullisen toiminnan edistämistä koskevien tavoitteiden toteutuminen.	58
Kuva 14. Asuin- ja vapaa-ajan asuntojen liittymisaste järjestettyyn jätehuoltoon (Savo-Pielisen jätelautakunta 24.3.2022).....	61
Kuva 15. Yritysten jätehuollon seurantaan ja palveluihin liittyvien toimenpiteiden toteutuminen.	63
Kuva 16. Jätteiden käsittelyn ympäristöhaittoja ehkäisevien toimenpiteiden toteutuminen.	66
Kuva 17. Roskaantumista ja jätteiden epäasiallista käsittelyä ehkäisevien toimenpiteiden toteutuminen.	69
Kuva 18. Jätehuollon palvelutasoa ja palveluverkostoa koskevien tavoitteiden toteutuminen.....	70
Kuva 19. Kaavoitukseen ja alueiden suunnitteluun liittyvän toimenpiteen toteutuminen kunnissa.	75
Kuva 20. Kokonaisarvio jätepoliittisen ohjelman vision toteutumisesta.	79
Kuva 21. Jätepoliittisen ohjelman toteuttamista ja vaikuttavuutta koskevien kysymysten vastaukset.	79
Kuva 22. Jätepoliittisen ohjelman viestintää ja sisältöä koskevien kysymysten vastaukset.	81

1 JOHDANTO

Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan vuosille 2017-2022 laaditun jätepoliittisen ohjelman toteutusta Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueella. Jätepoliittinen ohjelma on Savo-Pielisen jätelautakuntaan kuuluvien 15 kunnan yhteinen näkemys kunnan vastuulle kuuluvan jätehuollon kehittämistarpeista ja -periaatteista toimialueella. Jätepoliittinen ohjelma perustuu Suomen Kuntaliiton suositukseen jätehuoltopoliittisten linjausten määrittelystä, ja sen keskeinen tavoite on jätehuollon kehittäminen pitkäjänteisesti ja suunnitelmallisesti. Ohjelma toimii myös kuntien omistajaohjauksen väliin kunnallisen jäteyhtiön Jätekkukko Oy:n suuntaan.

Savo-Pielisen jätelautakunnan jätepoliittisen ohjelman visio vuoteen 2022 on, että alueella on asukkaiden tarpeita palveleva jätehuolto, jonka avulla edistetään kiertotaloutta ja ympäristönsuojelua. Vision toteuttamiseksi ohjelmassa on määritelty kehittämistavoitteita ja -toimenpiteitä neljän asiakokonaisuuden alla;

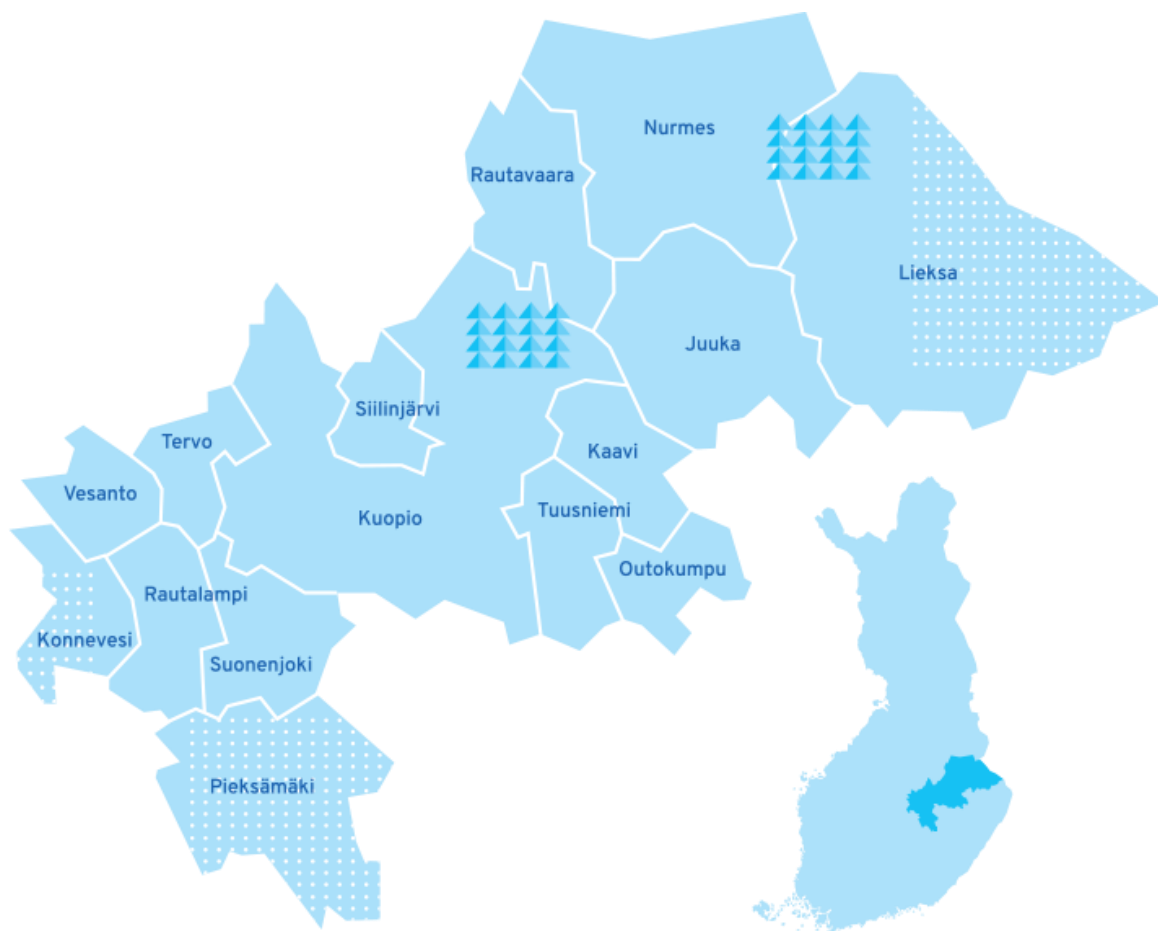
1. Jätteiden synnyn ehkäisy,
2. Uudelleenkäytön edistäminen ja jätteiden tehokas hyödyntäminen,
3. Ympäristövastuullisuuden edistäminen,
4. Jätehuollon palvelutaso ja palveluverkosto. (Savo-Pielisen jätelautakunta, 2017)

Vuoteen 2022 laadittu jätepoliittinen ohjelma on kolmas laatuaan Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueella. Ohjelman toimikauden lähestyessä loppuaan on tarpeen arvioida ohjelman toteutumista sekä toteuttamiseen vaikuttaneita tekijöitä, jotta suunnitelmallista jätehuollon kehitystyötä voidaan toimialueella jatkaa. Tässä opinnäytetyössä selvitetään, onko jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet toteutettu suunnitellun mukaisesti ja onko ohjelmassa määritellyt tavoitteet saavutettu. Opinnäytetyössä tarkastellaan jätepoliittisen ohjelman toteutumista Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueen kuntien, kuntien ympäristönsuojelun ja kuntien rakennusvalvonnan näkökulmasta sekä Jätekkukko Oy:n ja Savo-Pielisen jätelautakunnan näkökulmasta.

1.1 Kohdeorganisaation esittely

Tilaaorganisaatio Savo-Pielisen jätelautakunta on 15 kunnan yhteinen jätehuoltoviranomainen, jonka toimialueeseen kuuluu seuraavat kunnat; Juuka, Kaavi, Konnevesi, Kuopio, Lieksa, Nurmes, Outokumpu, Pieksämäki, Rautalampi, Rautavaara, Siilinjärvi, Suonenjoki, Tervo, Tuusniemi ja Vesanto (Kuva 1). Jätelautakunnan vastuukuntana toimii Kuopion kaupunki.

Jätelain mukaisesti niissä kunnissa, joissa jätehuollon palvelutehtävät hoidetaan kuntien yhteisessä jäteyhtiössä, kunnan jätehuoltoviranomaisena tulee toimia kuntien yhteinen toimielin eli jätelautakunta (Jätelaki 17.6.2011/646 § 23). Savo-Pielisen jätelautakunta hoitaa jätehuollonviranomaistehtävät kunnallisen jäteyhtiön, Jätekkukko Oy:n, toimialueella. Jätelautakunnan toiminta perustuu toimialueen kuntien tekemään yhteistyösopimukseen. Savo-Pielisen jätelautakunnan tehtävänä on jätelainsäädännön mukaisesti kunnan vastuulle kuluva jätehuollon järjestämiseen, suunnitteluun ja seurantaan liittyvät viranomaistehtävät. Jätehuollon palvelutehtävistä alueella vastaa Jätekkukko Oy. (Sopimus Savo-Pielisen jätelautakunnasta, 2016) Jätelautakunnan ja muiden keskeisten toimijoiden roolit ja tehtävät on kuvattu tarkemmin kohdassa 2.1..



Kuva 1. Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialue (Alueelliset jätehuollon viranomaispalvelut, 2022).

Jätelautakunnassa asiat käsitellään ja päätetään lautakunnan tehtävään määräämän viranhaltijan esittelystä. Merkittävimmät jätehuollon viranomaispäätökset tehdään jätelautakunnan kokouksissa. Määrätyiltä osin jätelautakunta on siirtänyt sille jätelain mukaan kuuluvaa ratkaisuvalltaa lautakunnan esittelijälle eli Savo-Pielisen jätelautakunnan palvelupäällikölle. Jätelautakunnan valmistelu- ja täytäntöönpano-organisaationa toimii Kuopion kaupungin alueelliset jätehuollon viranomaispalvelut, jotka sijoittuvat hallinnollisesti kaupunkiympäristön palvelualueelle. Jätehuollon viranomaistehtäviä hoitava henkilöstö toimii lautakunnan alaisuudessa ja on vastuukunnan eli Kuopion kaupungin palveluksessa. (Sopimus Savo-Pielisen jätelautakunnasta, 2016)

1.2 Työn tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää vuosille 2017-2022 laaditun jätepoliittisen ohjelman toteutumista Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueella. Vuonna 2017 hyväksytyyn jätepoliittisen ohjelman tavoitteena on ollut ohjata kunnallisen jätehuollon kehittämistä toimialueella. Jätepoliittisen ohjelman toimikausi on päättymässä 2022, joten on tarpeen arvioida ohjelman toteutumista sekä suhdetta muuttuvaan toimintaympäristöön. Jätepoliittisen ohjelman toteutumisen arviointi antaa eväitä ohjelman päivitystyöhön.

Opinnäytetyön tavoitteena on luoda kokonaiskuva jätepoliittisen ohjelman toteutumisesta ja toteuttamiseen vaikuttaneista tekijöistä ja tarkastella ohjelmaa eritoimijoiden näkökulmista. Opinnäytetyön

tutkimuskysymykset perustuvat tilaajan asettamille tavoitteille. Tutkimusongelmana on selvittää, kuinka jätepoliittisen ohjelman tavoitteiden saavuttamisessa on onnistuttu ohjelman toimikaudella vuosina 2017-2021. Tutkimuskysymykset, joihin opinnäytetyössä etsitään vastauksia ovat;

1. Onko jätepoliittista ohjelmaa toteutettu suunnitellun mukaisesti ja onko ohjelma ohjannut jätehuollon kehittämistä?
 - a. Onko jätepoliittisen ohjelman tavoitteet ja visio saavutettu ohjelman toimikaudella?
2. Mitä toimenpiteitä kunnat, kunnallinen jäteyhtiö Jätekuikko Oy ja Savo-Pielisen jätelautakunta ovat toteuttaneet jätepoliittisen ohjelman tavoitteiden saavuttamiseksi?
 - a. Mikä ohjelman toteuttamisessa on erityisesti onnistunut?
 - b. Mikä toimenpiteiden toteuttamisessa on ollut haastavaa eri toimijoiden näkökulmasta?

Opinnäytetyö koostuu kirjallisuuskatsauksesta ja case-tutkimuksesta. Kirjallisuuskatsauksessa tarkastellaan jätepolitiikan kehittymistä Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueella aiempien jätehuoltostrategioiden ja -ohjelmien kautta. Lisäksi selvitetään jätehuollon ohjauskeinoja kansallisella ja kansainvälisellä tasolla sekä käydään läpi kunnan vastuulla olevan jätehuollon merkittävimmät lait ja asetukset.

Case-tutkimuksessa keskitytään selvittämään Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueen jätepoliittisen ohjelman toteutumista kyselytutkimuksen ja kirjallisuusselvityksen avulla. Tutkimustulosten pohjalta laaditaan raportti jätepoliittisen ohjelman toteutumisesta Savo-Pielisen jätelautakunnalle ja toimialueen kunnille sekä kootaan kehitysehdotuksia tulevaa jätepoliittista ohjelmaa ajatellen. Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueen jätehuollon kehittämisessä, ja lisäksi tulokset toimivat tausta-aineistona seuraavan jätepoliittisen ohjelman valmistelussa.

2 KUNTAVASTUULLISEN JÄTEHUOLLON TOIMIJAT SEKÄ TOIMINNAN OHJAAMINEN

2.1 Eri toimijoiden roolit ja tehtävät

Jätehuollon velvoitteet perustuvat jätelakiin, jäteasetukseen ja muihin jätelain nojalla annettuihin asetuksiin sekä kunnan jätehuoltomääräyksiin. Yhdyskuntajätehuolto on välttämättömyyspalvelu, joka on veloitettu kunnan hoidettavaksi erityislainsäädännöllä eli jätelaille. (Kuntaliitto, 2016, s. 3)

Jätelain mukaisesti kunnan vastuulla on asumisessa syntyvän jätteen sekä kunnan hallinto- ja palvelutoiminnassa syntyvän yhdyskuntajätteen jätehuollon järjestäminen. Lisäksi kunnan vastuulla on liikehuoneistossa syntyvä yhdyskuntajäte, jos se kerätään yhdessä asumisen tai kunnan hallinto- ja palvelutoiminnan jätteen kanssa. Jätelain mukaan kunnan toissijaisen jätehuoltovastuun perusteella kuntien on tarjottava jätehuoltopalvelua myös yritysten ja julkisen toiminnan jätteille, jos palvelua ei kohtuudella ole saatavilla markkinoilta. (Jätelaki 17.6.2011/646 § 32 ja 33).

Jätehuollon eri toimijat ja niiden tehtävät on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 2). Kunnallisen jätehuollon tehtävät voidaan jakaa jätehuollon viranomaistehtäviin (Savo-Pielisen jätelautakunta), jätehuollon palvelutehtäviin eli jätehuollon käytännön toteuttamiseen (Jätekukko Oy) ja jätehuollon valvontatehtäviin (ELY-keskukset ja kunnan ympäristönsuojeluviranomaiset) (Kuntaliitto, 2016, s. 6-10). Kunnan tehtävänä on etenkin kunnallisen jätelyhtiön omistajaohjaus. Lisäksi tuottajayhteisöt vastaavat tuottajavastuun alaisten jätteiden jätehuollosta.



Kuva 2. Jätehuollon toimijoiden roolit ja tehtävät (Korhonen, 2022)

2.1.1 Jätehuollon viranomaistehtävät

Silloin kun kunnan jätehuollon palvelutehtävät hoitaa kuntien omistama jäteyhtiö, myös kunnan jätehuoltoviranomaisena toimii yhteistoiminta-alueen kuntien yhteinen toimielin tai näiden perustama kuntayhtymä (Jätelaki 17.6.2011/646 § 23). Kunnan jätehuoltoviranomaisen toimivaltaan kuuluu muun muassa seuraavat tehtävät;

- hyväksyy kunnalliset jätehuoltomääräykset,
- myöntää poikkeamiset jätehuoltomääräyksistä,
- hyväksyy jätetaksan,
- määrää jätemaksut ja käsittelee niitä koskevat muistutukset ja hakemukset,
- käsittelee jätemaksujen kohtuullistamispäätökset,
- päättää jätteenkuljetusjärjestelmästä,
- asiakasrekisterin pitäminen yhteistyössä kunnallisen jäteyhtiön kanssa (Kuntaliitto, 2016 s. 9).

Edellä mainittujen tehtävien lisäksi jätehuollon viranomaispalveluissa hoidetaan jätehuoltomääräysten toteutumisen seuranta. Jätelautakunta sopimuksen mukaisesta Savo-Pielisen jätelautakunta seuraa jätelainsäädännön sekä kunnallisten jätehuoltomääräysten toteutumista toimialueellaan ja kehottaa tarvittaessa kiinteistön haltijoita järjestämään jätehuollon säännösten mukaisesti. Jätelautakunta tiedottaa jätehuollon säännöksistä yhteistyössä muiden viranomaisten ja jäteyhtiön kanssa. Lisäksi jätelautakunta valmistelee toimialueen kuntien valtuustoissa hyväksyttävän jätepoliittisen ohjelman ja vastaa ohjelman seurannasta. Jätelautakunta hyväksyy myös jätepoliittisen ohjelman pohjalta laadittavan jätehuollon palvelutason. (Sopimus Savo-Pielisen jätelautakunnasta, 2016)

2.1.2 Jätehuollon palvelutehtävät

Jätehuollon palvelutehtävillä tarkoitetaan jätehuollon käytännön toteuttamista eli niin sanottua operatiivista toimintaa. Jätehuollon palvelutehtäviä ovat;

- jätehuollon kehittäminen,
- jäteneuvonta,
- jätteenkuljetuksen järjestäminen,
- jätteiden vastaanotto, käsittely, välivarastointi, loppusijoittaminen sekä jätteen toimittaminen jatkokäsittelyyn (Kuntaliitto, 2016, s. 7).

Suurimmassa osassa Suomen kunnista jätelain velvoittamia jätehuoltopalveluja alueilleen tuottavat kuntaomisteiset osakeyhtiöt, kuntayhtymät tai liikelaitokset. Kuntaomisteinen jäteyhtiö toteuttaa kunnan vastuuta jätehuollosta hoitamalla kunnan lakisääteisiä jätehuoltopalveluja sekä tuottaa asiakkailleen ja omistajilleen asiakkuusarvoa, eikä se näin ollen toimi yksityisten jätealan yritysten kilpailijana. (Kuntaliitto, 2016, s. 7) Savo-Pielisen jätelautakunnan alueella jätehuollon palvelutehtäviä hoitaa kunta omisteinen jäteyhtiö, Jätekuikko Oy. Jätekuikko Oy on vuonna 2001 perustettu kuntien omistama palveluyhtiö, joka tuottaa päivittäiseen jätehuoltoon liittyvät palvelut. Jätekuikon palveluihin kuuluu mm. jätteenkuljetuspalvelut, jätehuollon palveluneuvonta, lajitteluasemat, Kuopion jätekeskus sekä Rinki-ekopisteverkosta täydentävät ekopisteet (Jätekuikon verkkosivut 1.3.2022).

2.1.3 Valvontaviranomaiset

Jätehuollon valvontatehtäviä hoitavat alueellisella tasolla Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset (ELY-keskukset) ja paikallisella tasolla kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset. Jätehuollon valvontaviranomaiset valvovat jätelaissa ja sen nojalla annetuissa asetuksissa säädettyjen kieltojen ja velvollisuuksien noudattamista, kunnan jätehuoltomääräysten noudattamista sekä kunnan jätehuollosta vastuussa olevien ja jätehuollon eri tehtäviä toteuttavien tahojen toimintaa. (Kuntaliitto, 2016, s. 10) Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialue sijoittuu Pohjois-Savon, Pohjois-Karjalan, Etelä-Savon ja Keski-Suomen ELY-keskusten alueelle. Osa toimialueen kunnista hoitaa ympäristönsuojeluviranomaisen tehtäviä yhteisesti ja osassa kuntia on oma ympäristönsuojeluviranomainen. Pienissä kunnissa ympäristönsuojeluviranomainen saattaa hoitaa myös rakennusvalvonnan tehtäviä.

Valvontaviranomaisen tehtäviä on mm.;

- valvoo jätelain ja kunnan jätehuoltomääräysten noudattamista,
- käsittelee sille kuuluvat ilmoitus- ja lupa-asiat ja valvoo päätösten noudattamista,
- antaa tarvittaessa erityisiä valvontamääräyksiä ja voi asettaa uhkasakon, teettämis- tai keskeyttämishuonon tai määrätä laiminlyöntimaksun,
- ilmoittaa poliisille epäilyssä rikostapauksessa,
- hakea muutosta jätelain nojalla tehtyyn päätökseen (Ympäristöministeriö 2015, s. 32).

Silloin kun jätehuollon palvelutehtäviä hoitaa kuntaomisteinen jäteyhtiö, kunnan keskeisin tehtävä on jätelaitoksen omistajaohjaus. Omistajaohjauksella määritellään, miten kunnan omistamaa jäteyhtiötä johdetaan, ohjataan ja valvotaan. Keskeisiä omistajaohjauksen keinoja ovat yhtiöjärjestys, osakassopimukset ja yhteistyö/palvelusopimus. Lisäksi jätehuoltopoliittisen ohjelman ja jätehuollon palvelutason määrittely toimivat kuntien omistajaohjauksen välineenä kuntaomisteisen jäteyhtiön suuntaan. (Kuntaliitto, 2016, s. 11-14)

2.1.4 Tuottajavastuu

Tuottajavastuu tarkoittaa tuotteiden valmistajien ja maahantuojien velvollisuutta järjestää käytöstä poistettujen tuotteiden jätehuolto kustannuksellaan. Tuottajavastuun piiriin kuuluvat muun muassa paperituotteet (keräyspaperi), pakkaukset (lasi, metalli, kuitu ja muovipakkaukset), sähkö- ja elektroniikkalaitteet, paristot, akut, renkaat sekä ajoneuvot. (Ympäristöministeriö 2015, s. 22-23) Käytännössä tuottajat ovat muodostaneet tuottajayhteisöjä hoitamaan puolestaan tuottajavastuunveloitteet. Näitä velvoitteita on muun muassa käytöstä poistettujen tuotteiden vastaanottoaikojen ja tuotteiden keräyksen, kuljetuksen ja kierrätyksen järjestäminen. (Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus 1.3.2022)

Aiemmin eri pakkausmateriaaleille oli omat tuottajayhteisöt, mutta jätelain uudistuksen myötä heinäkuussa 2021 nämä tuottajayhteisöt ovat muodostivat kaikki pakkausmateriaalit kattavan supertuottajayhteisön, Suomen Pakkaustuottajat Oy:n. Suomen Pakkaustuottajat Oy on voittoa tavoittelematon yhteisö, joka hoitaa siihen liittyneiden yritysten lakisääteiset tuottajavastuunveloitteet (Suomen Pakkaustuottajat Oy, 2021). Suomen Pakkaustierrätys RINKI Oy on puolestaan palveluyritys, joka

hoitaa tuottajayhteisöjen puolesta muun muassa asiakaspalvelua, viestintää, pakkaustietojen keräystä ja tilastointia. Asumisessa syntyvän jätehuollon kannalta keskeistä on, että RINKI Oy ylläpitää kotitalouksille Rinki-ekopisteverkostoa, jonka kautta kerätään kotitalouksien kartonki-, lasi-, metalli- ja muovipakkauksia. (Suomen Pakkauskieppäys RINKI Oy)

2.2 Jätehuollon omistajaohjaus

Yleisesti omistajaohjauksella tarkoitetaan kuntastrategiaan, omistajapolitiikkaan ja kunnan tavoitteisiin perustuvaa tytäri- ja osakkuusyhteisöjen sekä yhteistoimintaorganisaatioiden hallintoon ja toimintaan myötävaikuttamista. Omistajaohjauksen periaatteet määrittelevät, miten kunnan omistamaa yhtiöitä johdetaan, ohjataan ja valvotaan. Keskeisimpiä omistajaohjauksen välineitä, joilla kunnat voivat ohjata omistamansa osakeyhtiön toimintaa, ovat yhtiöjärjestys, osakassopimus ja yhteistyö/palvelusopimus. (Kuntaliitto 2016, s. 7, 11, 13)

Jätehuollon omistajaohjauksella tarkoitetaan kunnallisen jätelaitoksen omistajakuntien yhteisen käsityksen ja tahtotilan muodostamista siitä, miten jätehuoltoa kehitetään ja kuinka tahtotila viestitään palveluiden tuottajalle eli jätelaitokselle (Kuntaliitto 2016, s. 7, 11). Kuntaomisteisessa jäteyhtiössä omistajaohjauksen tavoitteet poikkeavat liiketaloudellisin perustein muodostuneista yhteistavoitteista, koska jäteyhtiö on perustettu hoitamaan kunnan lakisääteisiä tehtäviä myös siellä missä toiminta ei ole liiketaloudellisesti kannattavaa (Kuntaliitto 2016, s. 13). Kuntajohdon tulee panostaa jätelaitoksen ja koko jätehuollon ymmärtämiseen ja sillä tulee olla käsitystä omistaja-arvon kannalta keskeisistä strategisista kysymyksistä, jotta aktiivinen jätehuollon omistajaohjaus on mahdollista (Kuntaliitto 2016, s. 7, 11).

Kuntaomisteisen jätehuoltoyhtiön tavoite ei ole tuottaa voittoa, ja näin se eroaa merkittävästi yksityisen sektorin jätehuoltoyrityksistä. Hyvien tulosten saavuttamisen edellytyksiä ovat selkeät yksiselitteisesti määritellyt ja hyvin perustellut tavoitteet sekä näihin sitoutuminen kaikilla päätöksentekotasoilla. Jäteyhtiö omistajaohjaus kuuluu kuntien johdolle, mutta toimiva yhteistyö toimeenpanevien (jäteyhtiö) ja ohjaavien (kunta) yksiköiden välillä on erittäin tärkeää. Tavoitteet on oltava kaikkien toimijoiden tiedossa. Yhteiset tavoitteet ja perusteluiden määrittely on tärkeää, etteivät kaikki kunnat ohjaa toimintaa omien päämääriensä mukaan. (Kuntaliitto 2016, s.11) Jätepolitiikan määrittely selkeäksi ohjelmaksi ja strategisten päämäärien asettaminen ovat omistajaohjauksen kannalta keskeisessä asemassa, koska niillä kunnat määrittävät mihin suuntaan kunnallista jätehuoltoa ja kunnallisen jäteyhtiön toimintaa kehitetään.

2.3 Jätepoliittinen ohjelma

Suomen Kuntaliitto suosittelee, että kunnissa laaditaan jätehuoltopoliittinen ohjelma, jossa määritellään paikallistason jätepoliittiset linjaukset. Jätehuoltopoliittikan määrittely selkeäksi ohjelmaksi ja strategisten päämäärien asettamisen ovat tärkeitä työkaluja kuntavastuullisen jätehuollon kestäväälle ja pitkäjänteiselle kehittämiselle. Jätehuoltopoliittisessa ohjelmassa kunnat määrittelevät, miten jätehuoltotoimintaa kehitetään toimintaympäristön muuttuessa. (Kuntaliitto 2016, s. 12-13)

Jätepoliittisen ohjelman laatiminen on erityisen tärkeää silloin, kun jätehuollon palvelutehtävät on siirretty usean kunnan yhteiselle kunnalliselle jäteyhtiölle ja viranomaistehtävät on siirretty alueelliselle jätehuoltoviranomaiselle. Yhteisen jätepoliittisen ohjelman avulla toimialueen kunnat voivat yhdessä määritellä mihin suuntaan ja millaisin periaattein kunnallista jätehuoltoa toimialueella kehitetään. Ohjelmassa määritellään yhteistoiminnan kannalta oleelliset periaatteet, joiden mukaan kaikki kunnalliset osapuolet sitoutuvat toimintaa kehittämään. Käytännössä ohjelmassa määritellään yhteisesti toteutettavan jätehuollon organisointi, yhteinen visio, päämäärät ja tavoitetila. Jätepoliittinen ohjelma ei korvaa kunnallisen jäteyhtiön omia strategisia suunnitelmia, mutta ohjelma määrää suuntaviivat yhtiön toiminnan kehittämiseksi ja sillä tuetaan yhtiön kehittämistä ja omistaja-arvon pitkäjänteistä kasvua. (Kuntaliitto 2016, s. 11-13) Kun kunnilla on yhteinen jätepoliittinen näkemys ja suuntaviivat on kirjattu selkeästi, on kunnallisen jäteyhtiön helppo toimia näkemyksen mukaisesti.

Kuntien jätehuoltopoliittiselle ohjelmalle ei ole asetettu sisältövaatimuksia lainsäädännössä, mutta EU:n jätedirektiivin ja jätelain mukainen etusijajärjestys muodostaa raamit kuntatason jätepoliittiselle suunnittelulle. Jätepoliittisen ohjelman tulisi tukea Valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteiden toteutumista, jolloin valtakunnallisen jätesuunnitelman sisältö tulee huomioida jätepoliittisen ohjelman valmistelussa. Koska ohjelmassa määritellään kiertotaloutta tukevia tavoitteita paikallisesti, on sen valmistelussa syytä huomioida myös muissa kansallisissa kiertotaloutta ja jätehuoltoa koskeissa strategisissa ohjelmissa määritellyt tavoitteet ja toimenpiteet. Tällaisia ohjelmia ovat esimerkiksi Suomen kiertotalouden strateginen ohjelma ja kiertotaloustiekartta (Suomen tiekartta kiertotalouteen 2016-2025), Kansallinen muovistrategia ja -tiekartta (Suomen muovitiekartta: Vähennä ja vältä, kierrätä ja korvaa) sekä ruokahävikkitiekartta.

Käytännössä jätepoliittisen ohjelman sisältö muotoutuu paikalliset olosuhteet ja kehittämistavoitteet huomioiden yhteistyössä kuntien, kunnallisen jäteyhtiön ja viranomaisten kesken. Jätepoliittisessa ohjelmassa kunnat asettavat yhteisiä kehittämistavoitteita kunnalliselle jätehuollolle ja tavoitteiden saavuttamiseksi tarpeellisia toimenpiteitä. Ohjelmaan voidaan sisällyttää esimerkiksi jätehuollon organisointia, tavoitetilaa, palvelujen yleistä laatutasoa ja maksupolitiikkaa koskevia tavoitteita. (Kuntaliitto 2016, s. 12-13) Kuntaliitto suosittelee, että osana jätehuoltopoliittista ohjelmaa määritellään myös suuntaviivat jätehuollon palvelutasolle. Jätehuollon palvelutasossa määritellään vähimmäistaso kunnan vastuulle kuuluville jätehuoltopalveluille. Palvelutason määrittely on tärkeää, jotta koko toimialueella voidaan tarjota jätehuoltopalveluja suunnitelmallisesti ja yhdenvertaisin periaattein. (Kuntaliitto 2016, s. 12-13) Jätehuollon palvelutasossa määritellään millaisia jätehuoltopalveluita kuntalaisille ja kiinteistöille tarjotaan, miten turvataan riittävä palvelutaso ja keräyspaikkojen kohtuullinen saavutettavuus sekä varmistetaan jätemaksujen kohtuullisuus. (Haapea ja Innala, 2016, s. 5)

Tyypillisesti jätehuoltopoliittinen ohjelma on nimetty joko jätehuoltostrategiaksi (esim. Pirkanmaan kuntien yhteinen jätestrategia vuoteen 2025) tai jätepoliittiseksi ohjelmaksi (esim. Jyväskylän seudun jätepoliittinen ohjelma). Kuntaliiton määritelmän mukaisesti ohjelma on strateginen ohjauskeino ja kunnan oman strategian uudistamisen väline, jota käytetään kehittämistoiminnan johtamisessa. Tyypillisesti ohjelmassa on kyse vaativat kehittämistehtävän organisoinnista yhteistyössä eritahojen kanssa niin, että kehittämiskohteesta muodostetaan yhteinen näkemys ja tahtotila. Ohjelmalla voi olla strategisia tavoitteita, mutta sen tavoitteet voivat ulottua myös kuntaorganisaation ulkopuolisiin

toimijoihin. Lähtökohtaisesti kunnassa voi olla vain yksi strategia, mutta useita strategiaa toteuttavia ohjelmia. (Suomen Kuntaliitto 2007, s. 11-14) Erilaisten ohjelmien kautta toteutetaan kunnan varsinaista strategiaa, jolloin esimerkiksi jätehuoltopoliittisen ohjelman nimeäminen strategiaksi voi antaa väärän käsityksen sen sisällöstä ja tavoitteista. Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueella jätehuoltopoliittinen ohjelma on nimetty jätepoliittiseksi ohjelmaksi. Jätepoliittisen ohjelman tavoitteena on toiminnan kehittäminen, ja siinä määritellään eritoimijoiden yhteinen tahtotila ja keskeiset konkreettiset keinot tavoitteiden toteuttamiseksi, jolloin ”ohjelma” on sille kuvaavampi nimi kuin ”strategia”. Ohjelman avulla voidaan edesauttaa kuntien strategisista tavoitteista, jolloin jätepoliittinen ohjelma voidaan katsoa kunnan strategian alaohjelmaksi.

Kuntaliiton ohjeen mukaan alueen kunnat määrittävät jätepoliittisen ohjelman yhteistyössä kunnallisen jäteyhtiön kanssa jätehuoltoviranomaisen osallistuessa työhön oman vastualueensa osalta. Valmistelu on syytä tehdä laajassa yhteistyössä, jotta kaikki tarvittavat seikat ja esim. ympäristönsuojelun ja terveydensuojelun näkökulmat tulee huomioida. (Kuntaliitto 2016, s.12-13) Savo-Pielisen jätelautakunnan alueella työtä kuitenkin koordinoi jätehuoltoviranomainen. Savo-Pielisen jätelautakunnan kuntien tekemän lautakuntasopimuksen mukaisesti jätepoliittisen ohjelman valmistelu ja seuranta kuuluu jätelautakunnalle (Sopimus Savo-Pielisen jätelautakunnasta 30.6.2016). Kuntalaki (8.2.2019/175 § 22) velvoittaa, että kunnan asukkailla ja palvelujen käyttäjillä on oikeus osallistua ja vaikuttaa kunnan toimintaan. Näin ollen myös jätepoliittisen ohjelman valmistelussa on turvattava riittävät osallistumismahdollisuudet kaikille keskeisille tahoille, joita ohjelman ratkaisut koskettavat.

3 JÄTEPOLITIIKAN SÄÄNTELY

Suomen jätepolitiikan tavoitteena on luonnonvarojen kestävä käytön edistäminen sekä jätteistä aiheutuvien terveys- ja ympäristöhaittojen ehkäisy. Jätepolitiikka on keskeinen osa siirryttäessä kohti kiertotaloutta, jossa tuotanto ja kulutus mahtuvat maapallon kantokyvyn rajoihin. (Ympäristöministeriön verkkosivut) Kiertotalouden tavoitteena on, että jätettä ei synny vaan materiaalit ja niiden arvo säilyvät kierrossa. Kiertotalous määritellään talousmalliksi, jossa ei tuoteta jatkuvasti lisää tavaroita, vaan kulutus perustuu omistamisen sijasta palveluiden käyttämiseen: jakamiseen, vuokraamiseen sekä kierrättämiseen. Materiaaleja ei lopuksi tuhota, vaan niistä syntyy yhä uudelleen uusia tuotteita. (Sitra)

Suomen jätelainsäädäntö pohjautuu EU:n jätelainsäädäntöön, jonka perustana on niin sanottu jätedirektiivi (2008/98/EY). Jätedirektiivi on toimeenpantu Suomessa jätelailla ja sen asetuksilla. EU:n direktiivisäätely, kansallinen jätelainsäädäntö ja erilaiset kiertotaloustavoitteita ajavat ohjelmat muodostavat kokonaisuuden, johon kunnallinen jätehuolto ja sen kehittämistyö nojaavat.

Suomen jätepolitiikan keskiössä on jätelain pohjalta laadittu valtakunnallinen jätesuunnitelma (VALTSU). Valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteita toteutettiin maakuntatasolla aiemmin ELY-keskusten laatimien alueellisten jätesuunnitelmien avulla (17.6.2011/646 § 88). Jatkossa valtakunnallisen jätesuunnitelman toimeenpanosta paikallistasolla vastaa alueellinen yhteistyöryhmä (15.7.2021/714 § 88), eikä erillisiä alueellisia jätesuunnitelmia laadita. Jätehuoltoa sivutaan myös useissa muissa valtakunnallisissa strategisissa ohjelmissa, joista keskeisiä kuntavastuullisen jätehuollon kehittämisen kannalta ovat Kiertotalouden strateginen ohjelma, Suomen muovitiekartta sekä ruokahävikkitiekartta.

3.1 EU:n direktiivisäätely ja kiertotalouden toimintasuunnitelma

EU:n jätepolitiikkaa ohjaa vuonna 2008 julkistettu jätedirektiivi (2008/98/EY), sekä vuonna 2018 jätedirektiiviin tehdyt muutokset ((EU) 2018/851). Jätedirektiivin lisäksi EU:n jätessäädöspakettiin sisältyy pakkaus- ja pakkausjätedirektiivi (94/62/EY), kaatopaikkadirektiivi (1997/31/EY), paristo- ja akkudirektiivi (2006/66/EY), romuajoneuvodirektiivi (2000/53/EY) ja sähkö- ja elektroniikkalaiteromudirektiivi (2012/19/EU).

Jätedirektiivissä ”säädetään toimenpiteistä, joilla suojellaan ympäristöä ja ihmisten terveyttä ehkäisemällä tai vähentämällä jätteen syntymistä sekä jätteen syntymisen ja jätehuollon aiheuttamia haittavaikutuksia ja vähentämällä resurssien käytöstä aiheutuvia kokonaisvaikutuksia ja parantamalla tällaisen käytön tehokkuutta ja jotka ovat ratkaisevan tärkeitä siirtymisessä kiertotalouteen ja unionin pitkän aikavälin kilpailukyvyn takaamisessa.” ((EU) 2018/851, artikla 1). Jätedirektiivin säädökset ja EU:n kiertotaloustavoitteet ohjaavat EU:n jäsenmaiden jätehuoltoa koskevaa lainsäädäntöä ja jätepolitiikkaa, joissa on ensisijaisesti joudatettava jätedirektiivissä vahvistettua viisiportaista jätehierarkiaa eli etusijajärjestystä:

1. ehkäiseminen;
2. valmistelu uudelleenkäyttöön;
3. kierrätys;

4. muu hyödyntäminen, esimerkiksi energiana; ja
5. loppukäsittely (2008/98/EY, artikla 4).

Etusijajärjestyksen tavoitteena on jätteistä ja jätehuollosta aiheutuvien ympäristövaikutusten minimointi. Ensisijaisen tärkeää on ehkäistä jätteiden syntymistä. Tavoitteena on, että jätteet kerätään ja jätehuolto järjestetään niin, että kierrätysaste on mahdollisimman korkea ja arvokkaat materiaalit ohjautuvat takaisin kiertoon. (Euroopan komissio, 2.12.2015, s. 9).

Jätedirektiivin uudistus ja sen rinnalla viiden muun jätehuoltoa koskevan direktiivin uudistus ovat osa Euroopan komission vuonna 2015 hyväksymää kiertotalouden toimintasuunnitelmaa - "Kierto kuntoon - Kiertotaloutta koskeva EU:n toimintasuunnitelma". Kiertotalouden toimintasuunnitelmassa esitetään tuotantoon, kulutukseen ja jätehuoltoon liittyviä toimenpiteitä, joilla edistetään materiaalien kiertoa, resurssitehokkuutta sekä jätehierarkian (etusijajärjestys) toteutumista Euroopan Unionin alueella. Lisäksi toimintasuunnitelmassa on jätelajikohtaisia toimenpiteitä esimerkiksi muovia, biojätettä sekä rakennus- ja purkujätteitä koskien, joiden tavoitteena on edistää näiden haasteellisten jätevirtojen kierrätystä ja arvokkaiden materiaalien talteenottoa. Kiertotaloustavoitteiden toteutuminen edellyttää toimenpiteitä ja sitoutumista EU:n tasolla, kansallisesti jäsenvaltioissa, paikallisesti kuntien ja kaupunkien tasolla sekä kansalaisten osalta (Euroopan komissio, 2.12.2015, s. 3, 6, 9 ja 14-19).

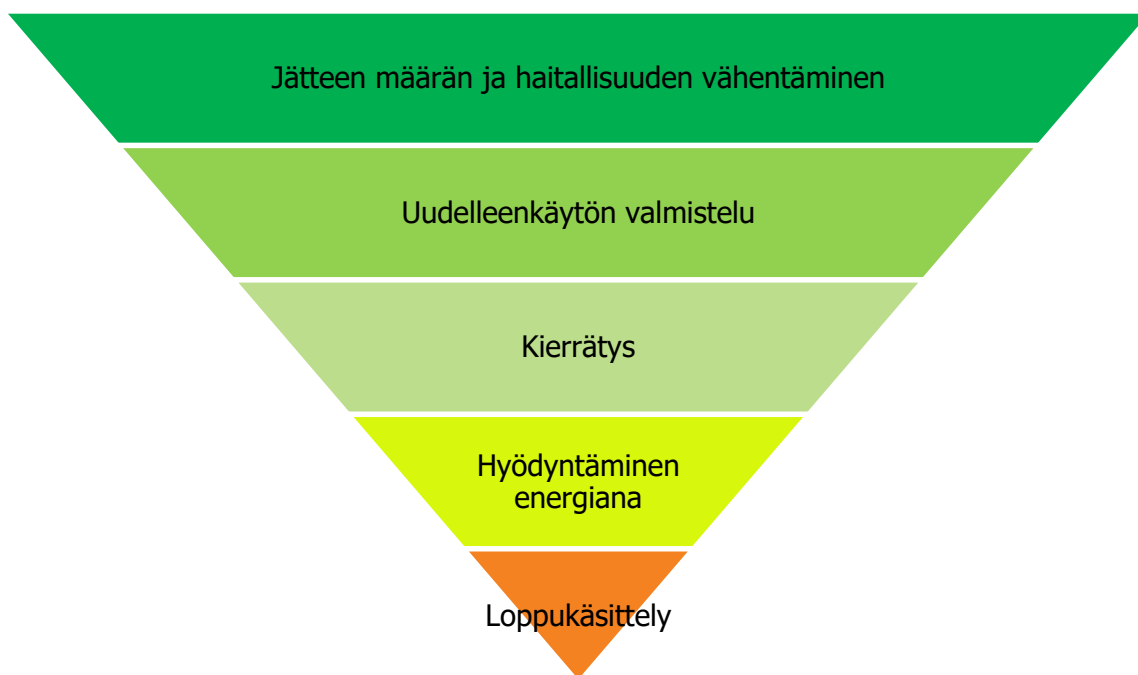
EU:n jätesäädösten uudistuksella edistetään kiertotaloutta EU:n alueella, lisäksi tavoitteena on ympäristön ja ihmisten terveyden suojelun edistäminen, luonnonvarojen harkitun ja järkevän käytön varmistaminen (Hallituksen esitys HE 40/2021 vp). Jätesäädöspaketin keskeisinä tavoitteina on jätteen määrän vähentäminen, yhdyskuntajätteen ja pakkausjätteen (lasi-, metalli-, kuitu- ja muovipakkaukset) uudelleenkäytön ja kierrätyksen lisääminen sekä jätteiden kaatopaikkakäsittelyn vähentäminen (Euroopan komissio, 2.12.2015, s. 2-3).

EU:n kierrätystavoitteena on, että jäsenmaat nostavat yhdyskuntajätteiden kierrätysastetta asteittain niin, että vuoteen 2025 mennessä kierrätysaste on 55 prosenttia, vuoteen 2030 mennessä 60 prosenttia ja vuoteen 2035 mennessä 65 prosenttia. Kierrätyksen edistämiseksi jätedirektiivi edellyttää paperin, metallin, muovin ja lasin erilliskeräystä sekä tekstiilin erilliskeräyksen aloittamista vuoteen 2025 mennessä. Biojätteen osalta direktiivin uudistuksessa esitetään, että jäsenmaiden on toteutettava biojätteen lajitteluun ja kierrätykseen sekä kotikompostointiin kannustavia toimenpiteitä. Muita keskeisiä muutoksia jätedirektiiviin olivat tuottajavastuun laajentaminen ja tuottajien vähimmäiskustannusvastuun määrittäminen sekä kierrätysasteen laskentamenettelyjen muuttaminen. ((EU) 2018/851, artikkelit 10, 22, 8 a ja 11 a) Jätedirektiivi on toimeenpantu Suomessa jätelaille ja sen asetuksilla. Jätedirektiivin uudistus edellytti Suomessa jätelainsäädännön muuttamista sekä valtakunnallisen jättesuunnitelman päivittämistä. Vuoden 2019 tilaston mukaan yhdyskuntajätteestä kierrätettiin Suomessa 43 prosenttia, joten lainsäädännölliset ohjaukset ovat välttämättömiä kierrätystavoitteiden saavuttamiseksi. (Ympäristöministeriö, 2021)

3.2 Jätelaki ja jäteasetus

Jätelain tarkoitus on ”edistää kiertotaloutta ja luonnonvarojen käytön kestävyttä, vähentää jätteen määrää ja haitallisuutta, ehkäistä jätteistä ja jätehuollosta aiheutuvaa vaaraa ja haittaa terveydelle ja ympäristölle, varmistaa toimiva jätehuolto sekä ehkäistä roskaantumista.” (Jätelaki 15.7.2021/714 § 1)

Jätelaki uudistui kesällä 2021 ja jätelain uudistus tuli voimaan 19.7.2021. Jäteasetus, pakkausjäteasetus ja muut jätelakia täydentävät asetusmuutokset tulivat voimaan 1.12.2021. Uudistuksen taustalla oli EU:n jätesäädöspaketissa jäsenmailleen asettamien kierrätystavoitteiden toimeenpanoon Suomessa. Jätelain ja sitä täydentävien asetusten keskeisenä tavoitteena on jätedirektiivin etusijajärjestyksen toteutuminen (Kuva 3). Etusijajärjestyksen mukaan ensisijaisesti kaikessa toiminnassa on pyrittävä välttämään jätteen syntymistä. Jos jätettä kuitenkin syntyy, on se valmisteltava uudelleenkäyttöön tai kierrätettävä. Jos kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hyödynnettävä muulla tavoin esimerkiksi energiana. Jätteen loppusijoitus kaatopaikalle on viimeinen vaihtoehto, jos jätteen hyödyntäminen ei ole teknisesti tai taloudellisesti mahdollista. (Jätelaki 17.6.2011/646 § 8) Etusijajärjestys muodostaa raamit myös kuntatason jätepoliittiselle suunnittelulle.



Kuva 3. Jätelain mukainen jätehuollon etusijajärjestys (mukaillen Jätelaki 17.6.2011/646 § 8).

Kuntavastuullisen asumisessa syntyvän yhdyskuntajätteen osalta merkittävimmät jätelain muutokset koskevat jätteiden erilliskeräysvelvoitteita. Uudistuneiden jätesäädösten mukaan kunnan on järjestettävä biojätteen erilliskeräys taajamissa vähintään viiden huoneiston asuinkiinteistöillä viimeistään heinäkuussa 2022. Heinäkuussa 2024 biojätteen erilliskeräys laajenee kaikkiin asuinkiinteistöihin yli 10 000 asukkaan taajamissa. Biojätteen erilliskeräyksen voi korvata kiinteistöllä tapahtuvalla kompostoinnilla, josta on ilmoitettava kunnan jätehuoltoviranomaiselle. (Jäteasetus 978/2021 § 17) Pakkausjätteiden (lasi-, metalli- ja muovi-, paperi- ja kartonkipakkausjätteet) erilliskeräys on järjestettävä taajamissa vähintään viiden asuinhuoneiston kiinteistöillä viimeistään heinäkuussa 2024 (Jäte-

asetus 978/2021 § 18 ja 19). Pakkausjätehuollon kunnat ja pakkausten tuottajayhteisöt hoitavat jatkossa yhteistoimintana. Kunnat järjestävät kiinteistökohtaisen erilliskeräyksen, mutta tuottajat kustantavat vähintään 80 % keräyskustannuksista. Tuottajayhteisöt vastaavat puolestaan pakkausjätteen alueellisten vastaanottoaikojen järjestämisestä. (Jätelaki 15.7.2021/714 § 48, 49 a ja 49 b) Lisäksi tuottajayhteisöt järjestävät alueellisen keräyksen muille tuottajavastuun piiriin kuuluville jätteille, kuten sähkö- ja elektroniikkalaiteromulle sekä paristo- ja akkujätteelle (Jätelaki 15.7.2021/714 § 48)

Kunnan on myös järjestettävä alueellinen keräys asumisessa syntyvällä hyödynnettäville jätelajeille, kuten puutarhajätteelle, suurikokoisille jäte-esineille, rakennus- ja purkujätteelle sekä vaaralliselle jätteelle. Aiempiin säädöksiin nähden merkittävin muutos on tekstiilijätteen alueellinen keräys, joka on aloitettava viimeistään vuonna 2023. (Jäteasetus 978/2021 § 20) EU:n jätedirektiivin mukaan tekstiilin keräys on aloitettava vuoteen 2025 mennessä, mutta Suomessa aloitusta aikaistettiin kierrätyksen ja kiertotalouden vauhdittamiseksi (Hallituksen esitys HE 40/2021 vp)

Myös julkisessa hallinto- ja palvelutoiminnassa sekä yritystoiminnassa syntyvälle jätteelle on säädetty erilliskeräysveloitteet taajamissa ja asema- tai yleiskaavoitetuilla alueilla, kun toiminnassa syntyy viikoittain tietty määrä biojätettä, pakkausjätteitä tai pienmetallijätettä. Kunnan hallinto- ja palvelutoiminnassa syntyvän jätteen erilliskeräyksestä vastaa kunta, mutta muussa hallinto- ja palvelutoiminnassa sekä yritystoiminnassa syntyvän jätteen erilliskeräyksestä vastaa jätteen haltija. (Jäteasetus 978/2021 § 21)

Suomen jätepolitiikka nojaa jätelain pohjalta laadittuun valtakunnalliseen jätesuunnitelmaan (15.7.2021/714 § 87). Valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteita toteutettiin maakuntatasolla aiemmin ELY-keskusten laatimien alueellisten jätesuunnitelmien avulla. Jätelain uudistuksen yhteydessä tämä ELY-keskusten velvoite korvattiin veloitteella perustaa alueellinen yhteistyöryhmä, koska alueellisilla jätesuunnitelmissa ei ollut toivottua hyötyä valtakunnallisen jätesuunnitelman toimeenpanossa ja alueellisessa jätehuollon kehittämisessä. Alueellisen yhteistyöryhmän tehtävänä on edistää valtakunnallisen jätesuunnitelman toimeenpanoa ja seurata sen toteutumista. Yhteistyöryhmä myös kartoittaa jätehuollon kehittämistarpeita ja välittää tarvittavat seurantatiedot ympäristöministeriölle. (Hallituksen esitys HE 40/2021 vp ja Jätelaki 15.7.2021/714 § 88)

3.3 Valtakunnallinen jätesuunnitelma

Jätelain mukaan ympäristöministeriön on valmistettava valtioneuvoston hyväksyttäväksi valtakunnallinen jätesuunnitelma (VALTSU), jonka tarkoituksena on edistää jätelain tarkoituksen toteutumista ja säännösten täytäntöönpanoa. Jätesuunnitelmassa on esitettävät arvio jätteen määrän ja haitallisuuden vähentämisen sekä jätehuollon nykytilasta, näitä koskevat tavoitteet ja toimet tavoitteiden saavuttamiseksi, mukaan lukien toimet roskaantumisen ehkäisemiseksi ja roskaantuneiden alueiden siivoamiseksi. Jätesuunnitelmassa voidaan esittää myös alueellisista olosuhteista johtuvia tavoitteita ja jätehuollon kehittämistoimia. (Jätelaki 15.7.2021/714 § 87) Valtakunnallinen jätesuunnitelma ohjaa jätehuollon kehittämistä valtakunnallisesti. Toisaalta se ohjaa jätehuollon kehitystyötä myös kuntatasolla, ja kuntien yhteinen jätepoliittinen ohjelma tukee valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteiden saavuttamista.

Valtakunnallista jättesuunnitelmaa päivitetään parhaillaan ja päivitetty suunnitelma korvaa valtioneuvoston joulukuussa 2017 hyväksymän valtakunnallisen jättesuunnitelman vuoteen 2023. Päivityksen tavoitteena on saattaa valtakunnallinen jättesuunnitelma vuoteen 2023 vastaamaan tämänhetkistä jätehuollon tilannetta sekä EU:n jätedirektiivin vaatimuksiin. Päivityksen yhteydessä voimassaoloaikaa pidennetään vuodesta 2023 vuoteen 2027. (Ympäristöministeriö, 2021)

Valtakunnallinen jättesuunnitelma vuoteen 2027 on EU:n jätedirektiivin (2008/98/EY) edellyttämä strateginen suunnitelma jätehuollon ja jätteiden synnyn ehkäisyn valtakunnallisista tavoitteista ja toimenpiteistä. Suunnitelma sisältää sekä jätehuoltosuunnitelman että suunnitelman jätteiden synnyn ehkäisemiseksi. Maantieteellisesti suunnitelma kattaa koko Suomen alueen lukuun ottamatta Ahvenanmaata. (Ympäristöministeriö, 2021)

Valtakunnallisen jättesuunnitelman visio vuoteen 2030:

1. Materiaalitehokas tuotanto ja kulutus säästävät luonnonvaroja sekä hillitsevät ilmastonmuutosta.
2. Jätteen määrä on vähentynyt nykyisestä. Uudelleenkäyttö ja kierrätys ovat nousseet uudelle tasolle.
3. Laadukas jätehuolto on osa kestävästä kiertotaloudesta.
4. Kierrätysmarkkinat toimivat hyvin. Uudelleenkäytön ja kierrätyksen myötä syntyy uusia työpaikkoja.
5. Kierrätysmateriaaleista saadaan talteen myös pieninä pitoisuuksina esiintyviä arvokkaita raaka-aineita.
6. Materiaalikierrot ovat haitattomia ja tuotannossa käytetään yhä vähemmän vaarallisia aineita.
7. Alan toimijoiden yhteistyö edistää laadukkaita materiaalikiertoja.
8. Luotettava ja kattava tieto tukee kiertotaloutta. Tieto on hyödynnettävissä digitaalisesti.
9. Jätealalla on laadukasta tutkimusta sekä kokeilutoimintaa ja jäteosaaminen on korkealla tasolla.
10. Lainsäädäntö tukee kiertotalouden innovaatioita ja toimintaedellytyksiä. (Ympäristöministeriö, 2021)

Valtakunnallisessa jättesuunnitelmassa vuoteen 2023 oli neljä painopistealuetta; yhdyskuntajätteet, biohajoavat jätteet, sähkö- ja elektroniikkaromu ja rakennusjätteet. Jättesuunnitelman päivityksen yhteydessä painopistealueiksi lisättiin lisäksi pakkausjätteet ja kertakäyttömuovituotteiden vähentäminen. Painopistealueet on valittu sen perusteella, että jätteen määrän ja haitallisuuden vähentäminen ja kierrätyksen edistäminen näissä jätevirroissa on erityisen haastavaa tulevien vuosien aikana. (Ympäristöministeriö, 2021)

Valtakunnallisessa jättesuunnitelmassa vuoteen 2027 teemakohtaiset tavoitteet ovat:

1. Yhdyskuntajätteet:
 - a. Yhdyskuntajättemäärän kasvu hidastuu suhteessa bruttokansantuotteeseen ja säävutetaan suhteellinen irtikykentä
 - b. Yhdyskuntajätteestä kierrätetään 57 %

2. Pakkausjätteet:
 - a. Pakkausjätteiden uudelleenkäyttö lisääntyy
 - b. Pakkausjätteen kierrätystä lisätään vähintään pakkausjätedirektiivin edellyttämälle tasolle
3. Kertakäyttömuovituotteiden vähentäminen:
 - a. Vähennetään kertakäyttömuovituotteiden käyttöä pysyvästi
4. Biohajoavat jätteet:
 - a. Ruokahävikki puolitetaan vuoteen 2030 mennessä
 - b. Kaikesta syntyvästä yhdyskuntajätteen sisältämästä biojätteestä kierrätetään 65 %
 - c. Kierrätyslannoitevalmisteiden käyttö lisääntyy ja niillä korvataan neitseellisistä raaka-aineista valmistettuja lannoitevalmisteita
5. Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu:
 - a. Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden uudelleenkäytön määrät kasvavat
 - b. Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden osuus sekajätteestä vähenee ja kierrätys lisääntyy
 - c. Sähkö- ja elektroniikkalaiteromussa olevat kriittiset raaka-aineet ja arvokkaat materiaalit saadaan tehokkaammin kiertoon
 - d. Sähkö- ja elektroniikkalaiteromussa olevat vaaralliset aineet saadaan pois kierrosta
6. Rakentamisen jätteet:
 - a. Rakentamisen jätemäärä vähenee
 - b. Rakennus- ja purkujätettä hyödynnetään materiaalina vähintään 70 %
 - c. Rakentamisen jätteiden laadukasta hyödyntämistä lisätään riskit halliten. (Ympäristöministeriö, 2021)

Painopisteille on asetettu yksityiskohtaiset tavoitteet ja esitetty toimenpiteet näihin tavoitteisiin pääsemiseksi. Jättesuunnitelman tavoitteet ja toimenpiteet tähtäävät jätemäärien kasvun hillitsemiseen ja kierrätyksen kasvuun sekä materiaalikiertojen turvallisuuteen. Jättesuunnitelmaan on sisällytetty keskeisimmät ja tehokkaimmiksi arvioidut keinot jätteen määrän ja haitallisuuden vähentämiseksi. Toimenpiteet ja tavoitteet on kohdistettu erityisesti valtionhallinnon toimijoille, ja ne ovat valtiohallintoa sitovia. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää kuitenkin laajempaa yhteistyötä ja sitoutumista, joten suunnitelmassa on esitetty toimenpide-ehdotuksia myös kunnille, järjestöille ja yrityksille. (Ympäristöministeriö, 2021)

3.4 Alueelliset jättesuunnitelmat

Jätelaki velvoitti aiemmin Elinkeino-, Liikenne- ja ympäristökeskuksia laatimaan alueellisen jättesuunnitelman, jonka avulla toteutetaan valtakunnallisen jättesuunnitelman tavoitteita ja toimeenpannaan siinä asetettuja toimenpiteitä (Jätelaki 17.6.2011/646 § 88). Alueellisissa jättesuunnitelmissa otetaan huomioon alueelliset olosuhteet ja kehittämistarpeet. Alueellisista jättesuunnitelmista saadut hyödyt valtakunnallisen jättesuunnitelman täytäntöönpanossa ja alueellisen jätehuollon kehittämisessä osoittautuivat kuitenkin käytettyihin resursseihin suhteutettuna vähäisiksi (HE 40/2021 vp). Näin ollen 15.7.2021 voimaan tulleen jätelain uudistuksen myötä velvoite alueellisten jättesuunnitelmien laati-

misesta korvattiin velvoitteella alueellisesta yhteistyöryhmästä, jonka tehtävänä on tukea valtakunnallisen jätesuunnitelman valmistelua, toimeenpanoa ja toimeenpanon seuranta (Jätelaki 15.7.2021/714 § 88).

Vaikka alueellisista jätesuunnitelmista on luovuttu, tässä yhteydessä on tarpeellista lyhyesti käsitellä Itä-Suomen jätesuunnitelmaa vuoteen 2016, koska se ohjasi Savo-Pielisen jätelautakunnan jätepoliittisen ohjelman valmistelua 2016-2017. Uutta alueellista jätesuunnitelmaa ei ole vuoden 2016 jälkeen laadittu. Alueellisten jätesuunnitelmien keskeinen tavoite on tuoda valtakunnallisessa jätesuunnitelmassa asetetut tavoitteet konkreettisemmalle tasolle. Vuonna 2009 valmistunut Itä-Suomen jätesuunnitelma vuoteen 2016 on Etelä-Savon, Pohjois-Karjalan ja Pohjois-Savon ELY-keskusten yhteinen alueellinen jätesuunnitelma. Suunnitelman tavoitteena on tunnistaa alueen maakuntien jätehuollon tärkeimmät kehittämiskohteet ja löytää niihin käyttökelpoisia ratkaisuja ja toimenpide-ehdotuksia. Jätesuunnitelmassa esitetään 50 kehittämistoimenpidettä, jotka on jaettu neljälle painopiste-alueelle:

- Jätteiden energiahyötykäytön lisäys,
- Biojätteiden ja lietteiden käsittelyn kehittäminen,
- Haja-asutusalueen jätehuolto,
- Rakentamisen jätteet, hyödyntäminen ja käsittely. (Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, 2009)

Etelä-Savon, Pohjois-Savon ja Pohjois-Karjalan ELY-keskukset arvioivat vuonna 2020 Itä-Suomen alueellisen jätesuunnitelman toteutumisen. Arvioinnin perusteella biojätteiden erilliskeräystä on tärkeää parantaa ja lisätä biokaasulaitoksia alueella. Poltettava sekajäte sisältää edelleen runsaasti biojätettä, joten jätteen polttotehokkuuden parantamiseksi olisi tärkeää saada biojätteet pois sekajätteen joukosta. Biojätteen erilliskeräyksen kehittäminen, kotikompostointiin kannustaminen ja neuvontaan panostaminen sekä ruokahävikin vähentämiseksi tehtävät toimenpiteet nähtiin keskeisinä kehittämiskohteina tulevaisuudessa. Merkittävänä haasteena mainitaan myös jätehuollon valvonta, jonka kehittämiseen tulee panostaa, jotta epäkohtiin voidaan puuttua nopeasti. (Pohjois-Savon ympäristökeskus 4.6.2020)

3.5 Muut jätehuoltoa tukevat strategiset ohjelmat

3.5.1 Kiertotalouden strateginen ohjelma

Kiertotalouden strateginen ohjelma on laadittu vuoteen 2035, ja sen tavoitteena on muutos, jolla kiertotaloudesta tulee talouden perusta Suomessa. Ohjelmassa asetetaan tavoitteet, määritellään toimenpiteet ja mittarit sekä varataan resurssit kiertotalouden edistämiseksi systeemisen muutoksen aikaansaamiseksi. (Valtioneuvosto, 2021, s. 11)

Ohjelman visiona on "Suomessa vuossa 2035 hiilineutraali kiertotalousyhtiskunta on menestyvän taloutemme perusta, jossa:

- Kestävät tuotteet ja palvelut ovat talouden valtavirtaa ja jakamistalous arkipäivää.
- Valintamme ovat tulevaisuuskestäviä ja vahvistavat reilua hyvinvointiyhteiskuntaa.
- Vähemmällä enemmän: luonnonvarojen käyttö on kestävä ja materiaalit pysyvät kierrossa pidempään ja turvallisesti.

- Kiertotalouden läpimurto on tehty innovaatioiden, digitaalisten ratkaisujen, fiksun sääntelyn sekä vastuullisten sijoittajien, yritysten ja kuluttajien avulla.
- Kiertotalous-Suomi vaikuttaa maailmalla ja tarjoaa kestäviä ratkaisuja kansainvälisillä markkinoilla.” (Valtioneuvosto, 2021, s. 33)

Kiertotalous ohjelmassa esitetyille toimenpiteille on määritelty toteuttaja ja yhteistyökumppanit. Tavoitteiden toteutuminen edellyttää toimia ja muutosta kaikilla sektoreille; yrityksissä, kunnissa ja valtionhallinnossa. Etenkin kunnat nähdään kiertotalouden avainpelaajina, koska kunnilla on merkittävä rooli kiertotaloutta tukevien palveluiden ja ratkaisujen edistämisessä yhdessä alueen muiden toimijoiden kanssa. Erityisen tärkeä suositus on sisällyttää kiertotalous kuntastrategioihin, niin ettei kiertotalous kuitenkaan jää vain ilmastopolitiikan lisävaiheeksi. Kunnat voivat edistää kiertotalouden toteutumista esimerkiksi hankintojen ja hankkeiden kautta. (Valtioneuvosto, 2021, s. 78-79 ja 97)

3.5.2 Muovistrategia ja muovitiekartta

Euroopan komissio on julkaissut vuonna 2018 muovistrategian, jonka tavoitteena on vähentää muovijätteen ja -roskan aiheuttamia ongelmia. EU:n muovistrategia tähtää muovin talteenoton ja kierrätyksen tehostamiseen sekä uudelleenkäytön ja korjattavuuden edistämiseen. (Euroopan Komissio 16.1.2018)

EU:n muovistrategian tavoitteiden pohjalta on laadittu Suomen kansallinen muovitiekartta – Vähennä ja vältä, kierrätä ja korvaa. Suomen muovitiekartta valmistui vuonna 2018 ja siihen on koottu keskeisiä toimenpiteitä, joilla muun muassa vähennetään muovijätteen aiheuttamia haittoja, tehostetaan muovien talteenottoa ja kierrätystä sekä edistetään kuluttajien mahdollisuuksia muovijätteen kierrättämiseksi. Samalla luodaan edellytyksiä uusille kiertotalouden innovaatioille ja investoinneille. (Ympäristöministeriö 2018)

Muovitiekartan toimenpide ehdotukset ovat;

- Vähennetään roskaamista ja vältetään turhaa kulutusta.
- Selvitetään muoviveron käyttöönottoa.
- Tehostetaan merkittävästi muovijätteen talteenottoa.
- Parannetaan muovien tunnistamista rakennuksissa sekä muovijätteen lajittelua rakennustyömailla.
- Tehostetaan maatalous- ja puutarhamuovien kierrätystä ja korvaamista.
- Otetaan talteenotetun muovin monipuoliset kierrätysratkaisut käyttöön.
- Panostetaan isosti korvaaviin ratkaisuihin ja perustetaan New Plastics -osaamisverkosto.
- Nostetaan muovihaaste näkyvästi Suomen kansainväliselle asialistalle.
- Viedään osaamista ja ratkaisuja.
- Lisätään tutkimustietoa muovien haitallisista terveys ja ympäristövaikutuksista ja niiden ratkaisuista. (Ympäristöministeriö 2018)

3.5.3 Ruokahävikkitiekartta

Kansallinen ruokahävikkitiekartta on julkaistu 2021 ja se on osa valtakunnallista jätesuunnitelmaa. Ruokahävikkitiekartta on suunnitelma elintarvikejätteen vähentämisestä Suomessa ja sen tarkoitus on auttaa tunnistamaan ratkaisuja ruokahävikin vähentämiseksi. Ruokahävikkitiekartta toteuttaa EU:n asetusta (EU) 2019/1597 elintarvikejätteen vähentämiseksi. (Luke luonnonvarakeskus, 2021)

Ruokahävikkitiekartta on jaettu kuuteen teema-alueeseen eli keihäänkärkeen, jotka sisältävät erilaisia toimenpiteitä ruokahävikin vähentämiseksi. Kukin keihäänkärki sisältää erilaisia keinoja, jotka linkittyvät toisiinsa ja muodostavat näin kokonaisuuden, jonka avulla ruokahävikin vähentäminen olisi mahdollisimman tehokasta. (Luke luonnonvarakeskus, 2021)

Ruokahävikkitiekartan keihäänkärkeä ovat;

- Vaikuttavat ohjauskeinot,
- Kasvatuksella ja tiedolla kohti kestävämpää yhteiskuntaa,
- Käytäntöjä muuttamalla kestävämmäksi,
- Teknologiasta älyä, uusia tuotteita ja liiketoimintamalleja,
- Tutkimuksen kehitys ja hävikin seuranta,
- Yhdessä enemmän (Luke luonnonvarakeskus, 2021).

4 JÄTEPOLITIIKKA SAVO-PIELISEN JÄTELAUTAKUNNAN TOIMIALUEELLA

Jätepoliittisella suunnittelulla on Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueella pitkät perinteet. Jäteku-
kon osakaskunnat laativat ensimmäisen yhteisen jätestrategian kaudelle 2005–2009. Yhtiön osakas-
kuntien jätepoliittinen ohjelma vuoteen 2015 päivitti osakaskuntien jätestrategian. Kolmas yhteinen
jätepoliittinen ohjelma hyväksyttiin 2016-2017 ja se on voimassa vuoteen 2022 tai kunnes uusi jäte-
poliittinen ohjelma on valmis. Tavoitteena on ollut vastata kulloinkin voimassa olleen jätelainsäädän-
nön velvoitteisiin sekä kehittää kunnallista jätehuoltoa pitkäjänteisesti ja suunnitelmallisesti. Suomen
Kuntaliiton suosituksen mukaan jätehuoltopoliittinen ohjelma on hyvä tarkastaa 5–8 vuoden välein,
jotta toimintaympäristön muutokset voidaan huomioida (Kuntaliitto 2016, s. 12-13). Savo-Pielisen
jätelautakunnan toimialueella jätepoliittinen ohjelma on tyyppillisesti laadittu viideksi vuodeksi, jolloin
alueen jätehuoltoa on voitu kehittää toimintaympäristön muutosten mukaisesti sekä tulevaa kehi-
tystä ennakkoiden.

4.1 Jätestrategia 2005-2009

Jätekuukko Oy:n osakaskunnat päättivät vuonna 2003 ensimmäisen yhteisen jätestrategian laatimi-
sesta. Tavoitteena oli kartoittaa jätehuoltojärjestelmän kehittämiskohteet sekä etsiä toimenpiteitä,
joilla näihin kehittämiskohteisiin voitiin vastata. Lisäksi tavoitteena oli kunnallisen jätehuollon vastui-
den ja työnjaon selkeyttäminen. Jätekuukko Oy oli aloittanut toimintansa vuonna 2001, joten oli erit-
tään tärkeää määrittää omistaja kuntien yhteinen tahtotila jätehuollon kehittämiseksi sekä selkeyttää
eritoimijoiden roolit. Strategiahanke kuului Pohjois-Savon maakunnan tavoite 1-ohjelmaan ja sille
myönnettiin EU-rahoitusta. Muina rahoittajina olivat Jätekuukko Oy ja yhtiön silloiset omistajakunnat;
Kaavi, Karttula, Konnevesi, Kuopio, Juankoski, Maaninka, Nilsiä, Pieksämäki, Pieksänmaa, Rauta-
lampi, Rautavaara, Siilinjärvi, Sumiainen, Suonenjoki, Tervo, Tuusniemi ja Vesanto. Jätestrategia
laadittiin toimintakaudelle 2005–2009 ja Jätekuukko Oy:n omistajakuntien valtuustot hyväksyivät stra-
tegiaehdotuksen. (Jätekuukko Oy:n toimialueen kunnat, 2005)

Strategiahanketta varten palkattiin projektityöntekijä sekä perustettiin ohjausryhmä, neuvottelu-
kunta ja kolme teematyöryhmää. Ohjausryhmä ohjasi strategian laatimista ja teematyöryhmien
työskentelyä sekä valmisteli neuvottelukunnan kokoontumiset. Neuvottelukunta toimi kuntien yhteis-
työ- ja keskustelufoorumina, ja siellä päätettiin strategian visio, strategiset päämäärät ja kriittiset
menestystekijät. Teematyöryhmissä käsiteltiin jätehuollon viranomaisasioita (VIRKA-työryhmä), jäte-
huollon neuvontaa ja tiedotusta (NEUVO-työryhmä) sekä järjestetyn jätteenkuljetuksen ulkopuolisia
jätteitä (JULKO-työryhmä). Yhteisen näkemyksen savuttamiseksi strategiatyön aikana käytiin aktii-
vissa vuoropuhelua Jätekuukko Oy:n ja osakaskuntien välillä. Myös eritahojen näkemyksiä haluttiin
tuoda esille, joten jätehuollon kehittämistoiveita ja -tarpeita kartoitettiin toteuttamalla asiakaskysely
alueen asukkaille sekä kuulemalla yrityksiä, yhdistyksiä, jätehuoltoa toteuttavia yhteistyökumppa-
neita, asiantuntijoita ja jätehuollon viranomaisia sekä kuntien virkamiehiä. (Jätekuukko Oy:n toimialu-
een kunnat, 2005)

Jätestrategian 2005-2009 visioksi vuoteen 2015 muodostui *"Materiaalitaloutta hoidetaan kestävä
kehityksen mukaisesti siten, että luonnonvarojen kulutus ja ympäristökuormitus on mahdollisimman
vähäinen"*.

Visiolle määriteltiin kuusi täsmentävää ja kuvaavaa strategista päämäärää:

- Jätehuolto ymmärretään peruspalveluksi.
- Jätelain pääperiaatteet (jätteiden synnyn ehkäisy, hyötykäyttö, loppusijoitus) on mahdollista toteuttaa.
- Palvelut ovat kohtuudella saavutettavissa ja palvelutaso on suhteutettu olosuhteisiin.
- Asiakkaat kokevat palvelut luotettaviksi, turvallisiksi ja kattaviksi.
- Jätehuollon palvelut on tunnettuja.
- Taksat ovat kohtuulliset, vähäjätteisyyteen ja hyötykäyttöön kannustavat. (Jätekuukko Oy:n toimialueen kunnat, 2005)

Jätestrategian tärkeimpiä kehittämiskohteita olivat jätteiden synnyn ehkäisy, palvelutason määrittely ja palveluverkoston täydentäminen, läpinäkyvien ja kannustavien jätetaksojen laadinta, tiedotus- ja neuvontapalvelujen kehittäminen sekä yhteisten pelisääntöjen ja käytäntöjen tarkentaminen. Tavoitteena oli, että kunnat tarjoavat laadukkaat ja kustannustehokkaat jätehuoltopalvelut, asukkaille mahdollisuuden toimia jätehuollossa kestävän kehityksen mukaisesti, yrityksille ja yhteistöille hyvän toimintaympäristön jätehuollon järjestämiseksi. Tavoitteiden saavuttamiseksi määriteltiin kriittiset menestystekijät ympäristön, asiakkaan, järjestäjän ja viranomaisen näkökulmasta (Kuva 4). Kriittisille menestystekijöille asetettiin tavoitteet ja toimenpiteet vastuineen ja aikatauluineen. (Jätekuukko Oy:n toimialueen kunnat, 2005)



Kuva 4. Toimintakauden 2005-2009 jätestrategia kriittiset menestystekijät eritoimijoiden näkökulmista (Jätekuukko Oy:n toimialueen kunnat, 2005).

Jätestrategia toimi hyvänä työkaluna jätehuollon koordinoinnissa ja tavoitteet saavutettiin toimikaudella 2005-2009 suurimmalta osin. Toimikaudella laajennettiin hyötyjätekeräystä ja parannettiin biojätteiden lajittelua edistämällä kompostointia. Eri toimijoiden välistä yhteistyötä tiivistettiin ja luotiin toimivat yhteistyökäytännöt, joita hyödynnetään vielä nykyäänkin. Perusmaksun käyttöönotto selkeytti taksarakennetta ja samalla taksan kannustavuutta lisättiin maksuttomilla hyötyjätejakeilla ja porrastetulla perusmaksulla. Myös tiedotus- ja neuvontapalveluita kehitettiin asiakkaiden tarpeita ajatellen, ja niihin kohdistuneet tavoitteet saavutettiin lähes täysin. Jätteiden synnyn ehkäisyyn ja yritystoiminnan jätehuoltoon liittyvissä tavoitteissa ei onnistuttu tavoitteiden mukaisesti, mutta taustalla vaikutti myös lainsäädäntömuutokset. (Jätekkuko Oy:n toimialueen kunnat, 2010)

Jätteiden synnyn ehkäisy osoittautui haasteelliseksi tavoitteeksi, ja tämä siirrettiin myös vuoden 2015 jätepoliittiseen ohjelmaan. Myöskään jätteiden energiahyödyntäminen ei edennyt tavoitteiden mukaisesti. Yritysten jätehuollon edistäminen ei onnistunut pääosin siksi, että vuonna 2007 voimaan tullut jätelaki rajasi kuntavastuun koskemaan vain asumisessa syntyvät ja niihin ominaisuudeltaan, koostumukseltaan ja määrältään rinnastettavat julkisen toiminnan jätteet. (Jätekkuko Oy:n toimialueen kunnat, 2010)

4.2 Jätepoliittinen ohjelma vuoteen 2015

Jätepoliittinen ohjelma vuoteen 2015 päivitti Jätekkukon osakaskuntien jätestrategian. Päivitystyö aloitettiin vuonna 2009, koska edellisen jätestrategian toimikausi oli päättymässä ja toimintaympäristössä tapahtuneet muutokset edellyttivät strategian tarkastamista. Keskeisiä muutoksia toimintaympäristössä olivat jätelain uudistus vuonna 2010 sekä Itä-Suomen alueen ELY-keskusten yhteistyössä laatiman Itä-Suomen jätesuunnitelman valmistuminen vuonna 2009. Jätepoliittisen ohjelma toimenpiteillä tuettiin jätesuunnitelmassa asetettuja tavoitteita. Jätelain uudistus vaikutti mm. kuntien jätehuollon järjestämisvastuuseen ja tuottavavastuuseen. Myös Jätekkukon toimialue oli laajentunut, kun Pielisen Karjalan kunnat Juuka, Lieksa, Nurmes ja Valtimo liittyivät vuonna 2007 Jätekkukon osakaskunniksi. Lisäksi alueellinen jätelautakunta aloitti toimintansa vuoden 2011 alussa, ottaen hoitaakseen jätehuollon viranomaistehtävät Jätekkukon osakaskuntien alueella. Jotta toimintaympäristön muutoksiin ja lainsäädännön velvoitteisiin voitiin vastata, oli jätestrategia päivitettävä. Päivitystyön yhteydessä jätestrategia nimettiin jätepoliittiseksi ohjelmaksi, joka vastasi paremmin raportin sisältöä eli osakaskuntien yhteistä jätehuoltopoliittista linjausta. (Jätekkuko Oy:n toimialueen kunnat 2010)

Jätepoliittisen ohjelman päivityshanke rahoitettiin kokonaisuudessaan jätehuollon perusmaksun perusosalla. Konkreettisesti ohjelman laadinta tapahtui jätehuollon neuvottelukunnan, ohjausryhmän ja hankkeen työryhmän kautta. Valmistelun yhteydessä selvitettiin osakaskuntien jätehuolto- ja ympäristönsuojeluviranmaisten näkemyksiä jätestrategian tärkeimmistä kehittämiskohteista. Lisäksi alueen asukkaille, luottamushenkilöille ja eri sidosryhmille tehtiin kyselyistä jätehuollon nykytilasta ja kehittämistarpeista. Jätehuollon kehittämistavoitteita ja aluekohtaisia kehittämistarpeita käsiteltiin lisäksi kuudessa alueellisessa palaverissa, joihin osallistuivat kunkin alueen kuntien jätehuolto- ja ympäristönsuojeluviranomaiset sekä teknisen lautakunnan ja ympäristölautakunnan puheenjohtajat ja varapuheenjohtajat. Tavoitteiden saavuttamiseksi asetettuja toimenpiteitä käsiteltiin vielä kuntien

yhteisessä seminaarissa. Ohjelmaluonnoksesta pyydettiin lisäksi lausuntoa osakaskunnilta ja useilta sidosryhmiltä vuoden 2010 lopulla. (Jätekuikko Oy:n toimialueen kunnat 2010)

Jätepoliittisessa ohjelmassa vuoteen 2015 esitettiin kuntien yhteinen näkemys siitä, mihin suuntaan ja millaisin periaattein jätehuoltoa kehitetään toimialueella kaudella 2011 – 2015. Jätepoliittisen ohjelman yhteisenä päätavoitteena oli jätehuollon kehittäminen niin, että ehkäistään jätteen syntymistä, vähennetään haitallisia ympäristövaikutuksia, tehostetaan jätteiden hyötykäyttöä, tarjotaan asukkaalle hyvä jätehuollon palvelutaso sekä selkeytetään jätehuollon eritoimijoiden työnjakoa ja vastuuta. Visio oli edellisen kauden jätestrategian mukainen: *”Materiaalitaloutta hoidetaan kestävästi kehityksen mukaisesti siten, että luonnonvarojen kulutus ja ympäristökuormitus on mahdollisimman vähäinen”*. Jätehuollon kehittämistavoitteet ja tavoitteiden saavuttamiseksi tarpeelliset toimenpiteet kartoitettiin kuitenkin uudelleen. Jätepoliittisen ohjelman tavoitetilat jaettiin kuuteen asiakokonaisuuteen, joista kullekin määriteltiin tavoite vuoteen 2015 (Taulukko 1). Tavoitetilojen valinnoilla pyrittiin ensisijaisesti toteuttamaan jätelain etusijajärjestyksen toteutumista. Tavoitetilojen saavuttamiseksi ohjelman koottiin konkreettisia kehittämistoimenpiteitä, jotka vastuutettiin kunnille, jätelautakunnalle ja kuntien muille viranomaisille sekä Jätekuikolle. (Jätekuikko Oy:n toimialueen kunnat 2010)

Taulukko 1. Jätepoliittinen ohjelma vuoteen 2015 (Jätekuikko Oy:n toimialueen kunnat 2010).

Tavoitekokonaisuus	Tavoite vuoteen 2015
Jätteiden synnyn ehkäisy ja tuotteiden uudelleenkäytön edistäminen.	Kunnat painottavat jätteiden synnyn ehkäisyä omassa toiminnassaan sekä julkisissa hankinnoissa. Eri kohderyhmät saavat riittävästi tietoa jätteiden synnyn ehkäisystä ja tuntevat omat jätteen vähentämismahdollisuutensa. Käyttökelpoisten tuotteiden ja materiaalien, etenkin rakennusjätteiden, uudelleenkäyttö on järjestetty tehokkaasti. Uudelleenkäytettävälle materiaalille on riittävästi vastaanottopisteitä koko toimialueella. Yhteistyötä jätteen määrän vähentämiseksi ja uudelleenkäytön edistämiseksi tehdään aktiivisesti eri yhteisöjen ja yritysten kanssa.
Jätteiden tehokas hyödyntäminen.	Yhdyskuntajätteiden syntypaikkajätteluun ja biojätteen omatoimiseen kompostointiin kannustetaan monipuolisia keinoja käyttäen. Hyödynnettäväksi kelpaavat jätteet, mukaan lukien biojätteet ja haja-asutuksen lietteet kerätään tehokkaasti talteen. Kierrätykseen soveltumaton jäte hyödynnetään energiana alueen olosuhteisiin sopivalla tavalla. Yhdyskuntajätteen riittävä käsittelykapasiteetti on varmistettu, ja jätepenkkaan päätyy vain sellaista biohajoavaa yhdyskuntajätettä, jolle muunlainen käsittely ei ole mahdollista.
Ympäristövastuullisen toiminnan edistäminen jätehuollossa.	Yhdyskuntajätteiden jätehuollon liittymisvelvollisuuden seuranta on saatu edelleen kehitettyä, ja asuin- ja julkisihteistöt kuuluvat järjestetyn jätteenkuljetuksen piiriin. Roskaantumista ehkäistään monipuolisilla keinoilla ja keräyspisteet ympäristöineen ovat siistejä. Biojätteiden omatoimista käsittelyä kiinteistöllä ja haja-asutuksen lietteiden ohjautumista asianmukaiseen käsittelyyn valvotaan tehokkaasti. Yritysten jätehuolto toteutuu ympäristövastuullisesti, ja sen ohjaukseen ja valvontaan on riittävät viranomaisresurssit.

Tavoitekokonaisuus	Tavoite vuoteen 2015
Riittävä jätehuollon palvelutaso ja kattava palveluverkosto.	Kattavalla ja yhtenäisellä palveluverkostolla on varmistettu helposti saavutettavat kunnalliset jätehuollon palvelut koko toimialueella. Etenkin vaarallisten jätteiden ja rakennusjätteiden keräystä on tehostettu. Jätteiden keräyspisteet sijaitsevat toiminnallisesti hyvillä paikoilla ja kaavoituksessa huomioidaan jätehuollon tilatarpeet. Puutarhajätteitä ja ylijäämämaita otetaan vastaan jokaisessa osakaskunnassa yhtenäisen toimintamallin mukaisesti. Myös yrityksiä palvellaan kapasiteetin mahdollistamissa rajoissa.
Eri kohderyhmät tavoitettava neuvonta, valistus ja tiedotus.	Kunnallista jäteneuvontaa, valistusta ja tiedotusta tehdään hyvässä yhteistyössä eri toimijoiden kesken ja vastuutahot on selkeästi määritelty. Sisällöltään yhdenmukainen ja oikea-aikainen tieto tavoittaa kaikki kohderyhmät ja sitä on helposti saatavilla. Neuvonnassa hyödynnetään uusia, innovatiivisia toimintatapoja. Neuvontatehtävien hoitamiseen on varattu riittävät resurssit.
Selkeät jätehuollon toimijoiden roolit ja toimiva yhteistyö.	Jätehuollon viranomaistehtävät hoidetaan yhtenäisesti ja tehokkaasti. Eri toimijoiden työnjako ja roolit on selkeästi määritelty, ja myös kuntalaiset tuntevat eri tahojen vastuualueet. Osakaskuntien ja jäteyhtiön välistä vuorovaikutteista yhteistyötä jatketaan ja kehitetään edelleen. Myös yhteisviranomaisen (jätelautakunta) tekee sujuvaa yhteistyötä muiden toimijoiden kanssa.

Kokonaisuudessaan jätepoliittisen ohjelman tavoitteet vuoteen 2015 toteutuivat hyvin. Erityisesti jätteiden tehokkaaseen hyödyntämiseen, neuvontaan ja valistukseen sekä selkeisiin jätehuollon toimijoiden rooleihin liittyvät tavoitteet saavutettiin. Samoin jätehuollon palvelutaso määriteltiin ja jätehuollon palvelut toteutettiin ohjelman tavoitteiden mukaisesti. Aiempaan jätestrategiaan verraten jätteiden synnyn ehkäisyyn ja tuotteiden uudelleenkäytön edistämiseen liittyvät toimenpiteet osoitautuivat haasteellisiksi. (Jätekukko Oy:n osakaskunnat, 2016)

Ympäristöön liittyviä tavoitteita ja toimenpiteitä vietiin paikoin eteenpäin, mutta osa toimenpiteistä siirtyi seuraavalle ohjelmakaudelle. Haastavin kokonaisuus oli jätteiden synnyn ehkäisyyn ja tuotteiden uudelleen käytön edistäminen. Myös näiltä osin toimenpiteitä siirrettiin tulevalle ohjelma kaudelle. (Jätekukko Oy:n osakaskunnat, 2016)

4.3 Jätepoliittinen ohjelma vuoteen 2022

Vuonna 2015 Savo-Pielisen jätelautakunta aloitti jätepoliittisen ohjelman päivitystyön, koska edellisen ohjelman toimikausi oli päättymässä vuonna 2015. Jätepoliittinen ohjelma vuoteen 2022 valmisteltiin vuosien 2015-2016 aikana, ja projekti rahoitettiin jätehuollon perusmaksun jätelautakuntaosalla. Tällä kertaa päivitystyöstä vastasi kuntien yhteinen jätehuoltoviranomainen (Savo-Pielisen jätelautakunta), joka oli aloittanut toimintansa vuonna 2011 eli pian sen jälkeen, kun aiemman kauden jätepoliittinen ohjelma oli valmistunut. Jätepoliittisen ohjelman valmistelu- ja seurantavastuusta on sovittu kuntien yhteisessä jätelautakunta sopimuksessa, mutta päätöksenteko jätepoliittisesta ohjelmasta kuuluu kuitenkin peruskunnille. (Savo-Pielisen jätelautakunta, 2017)

Ohjelma koskee seuraavia kuntia: Juankoski (liittyi Kuopioon 2017), Juuka, Kaavi, Konnevesi, Kuopio, Lieksa, Nurmes, Outokumpu, Pieksämäki, Rautalampi, Rautavaara, Siilinjärvi, Suonenjoki, Tervo, Tuusniemi, Valtimo (liittyi Nurmekseen 2020) ja Vesanto. Jätekkon osakaskunnaksi vuonna 2015 liittynyt Outokummun kaupunki oli ensimmäistä kertaa mukana jätepoliittisessa ohjelmassa. (Savo-Pielisen jätelautakunta, 2017)

Jätepoliittisen ohjelman valmistelutyöstä ja ohjauksesta vastasi ohjausryhmä, jossa oli seuduittainen kunta edustus sekä Jätekkon edustus. Lisäksi ohjelmaan kirjattuja tavoitteita ja toimenpiteitä käsiteltiin kuntien ympäristöviranhaltijoista koostuvassa työryhmässä. Sidosryhmien kattavammaksi osallistamiseksi perustettiin yhteistyöryhmä, johon kutsuttiin ohjausryhmän jäsenten lisäksi ELY-keskuksen, paikallisten kuljetusyritysten, tuottajien, Kiinteistöliiton ja luonnonsuojelupiirien edustajat. Jätehuollon yhteishenkilöiden ja kuntien nimeämien omistajaohjauksesta vastaavien tahojen kanssa pidettiin lisäksi seuduittaiset aluepalaverit. Ohjelman päivitystä käsiteltiin lisäksi jätehuollon neuvottelukunnassa. Myös Jätekkon hallitus käsitteli ohjelmaa omassa palaverissaan. (Savo-Pielisen jätelautakunta, 2017)

Asukkaiden näkemyksiä jätehuollon kehittämistarpeista kerättiin Jätekkon vuonna 2014 toteuttaman asiakastytyväisyyskyselyn pohjalta sekä omakoti- ja kiinteistöyhdistyksille, asukas ja kyläyhdistyksille sekä kylätoimikunnille lähetetyillä kyselyillä, jolla kartoitettiin asukkaiden näkemystä jätteen synnyn ehkäisyyn, palveluiden kehittämiseen, viestintätarpeeseen sekä jätehuollon valvontaan. Kuntalaisilla oli lisäksi mahdollisuus ilmaista mielipiteensä jätehuollon toimivuudesta, kehittämistarpeista sekä esittää ideoita otakanta.fi verkkopalvelussa. Kuntien luottamushenkilöille tehtiin myös kysely jätehuollon kehittämistarpeista ja toiveista, mutta kyselyn vastausprosentti jäi alhaiseksi. (Savo-Pielisen jätelautakunta, 2017)

Jätepoliittisen ohjelman päivitystyön tavoitteena oli koota kuntien yhteinen näkemys jätehuollon kehittämiskohteista ja -periaatteista tuleville vuosille, aiempi jätepoliittinen ohjelma toimi valmistelutyön pohjana. Aiemmin jätepoliittisen ohjelman visiossa painotettiin materiaalitaloutta ja -tehokkuutta, joilla tavoiteltiin etenkin kestävän kehityksen huomioimista luonnonvarojen kulutuksessa ja ympäristökuormituksen vähentämistä. Jätepoliittisen ohjelman tavoitteissa materiaalitehokkuudella tavoiteltiin etenkin jätteen määrän vähentämistä ja jätteen synnyn ehkäisyä. (Jätekkko Oy:n toimialueen kunnat 2010). Jätepoliittisen ohjelman päivittämisen aikaan 2015 kiertotalous oli noussut ympäristökeskustelujen kärkeen.

Joulukuussa 2015 julkaistu EU:n kiertotalouden toimintasuunnitelma (Euroopan Komissio, 2015) nosti kiertotalouden myös paikallistasolla kunnallisen jätehuollon keskustelujen teemaksi. Kiertotalous ja ympäristönäkökohdat haluttiin huomioida myös Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueen jätepoliittisessa suunnittelussa ja tukea samalla jätelain etusijajärjestyksen toteutumista. Näin ollen jätepoliittisessa ohjelmassa vuoteen 2022 painotetaan asiakkaiden tarpeita palvelevaa jätehuoltoa sekä ympäristönsuojelun ja kiertotalouden edistämistä kunnan vastuulle kuuluvassa jätehuollossa. (Savo-Pielisen jätelautakunta, 2017)

Jätepoliittisen ohjelman visioksi vuoteen 2022 muodostui; *"Alueella on asukkaiden tarpeita palveleva jätehuolto, jonka avulla edistetään kiertotaloutta ja ympäristönsuojelua."* Vision saavuttamiseksi ohjelmaan on koottu täsmällisempiä tavoitteita ja toimenpiteitä neljän asiakokonaisuuden alle;

1. Jätteiden synnyn ehkäisy.
2. Tuotteiden uudelleenkäytön edistäminen ja jätteiden tehokas hyödyntäminen.
3. Ympäristövastuullisen toiminnan edistäminen jätehuollossa.
4. Riittävä jätehuollon palvelutaso ja kattava palveluverkosto.

Kullekin toimenpiteelle on lisäksi määritelty vastuutaho ja seurantamenetelmä, jotka on kuvattu tarkemmin tulokset osiossa (kappale 6). Toimenpiteitä on vastuutettu kunnille, kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille, kuntien rakennusvalvonnoille, Jätekukko Oy:lle ja Savo-Pielisen jätelautakunnalle. (Savo-Pielisen jätelautakunta, 2017)

Kuntien yhteisen jätelautakunta sopimuksen mukaisesti Savo-Pielisen jätelautakunnan tehtävä on seurata jätepoliittisen ohjelman toteutumista. Näin ollen ohjelman tavoitteita ja toimenpiteitä on käyty läpi Jätekukon ja jätelautakunnan kesken sekä kuntien kanssa pidetyissä tapaamisissa, kuten jätehuollon neuvottelukunnassa ja aluepalaverissa. Lisäksi toimenpiteiden etenemisestä on raportoitu vuosittain jätelautakunnalle ja toimialueen kunnille (Savo-Pielisen jätelautakunta, 18.5.2020). Jätepoliittisen ohjelman toimintakausi on päättymässä 2022 ja Savo-Pielisen jätelautakunta on aloittanut uuden jätepoliittisen ohjelman päivitystyön syksyllä 2021. Pitkällä aikavälillä tarkasteltuna pitkäjänteinen ja suunnitelmallinen kehittämistyö näkyy toimialueen jätehuollossa; alueella on kattavat jätehuoltopalvelut, joihin asukkaat ovat pääosin tyytyväisiä ja eri toimijoiden väliseen yhteistyöhön on muodostunut vakiintuneet käytännöt. Jätelain uudistuksen ja kiristyvien kierrätystavoitteiden kannalta toimialueen jätepoliittiset linjaukset on kuitenkin tarpeellista arvioida uudelleen. Jätepoliittisen ohjelman päivitystyön tavoitteena on koota kuntien yhteinen näkemys jätehuollon kehittämiskohteista ja -periaatteista vuoteen 2030 saakka. (Savo-Pielisen jätelautakunta, 2.12.2021) Jätepoliittisen ohjelman päivitystyön tueksi on tarpeellista arvioida myös nykyisen ohjelman toteutumista, joten ohjelman toteutumista arvioidaan tämän opinnäytetyön tutkimusosiossa ja tulosten pohjalta kootaan toteutumisraportti Savo-Pielisen jätelautakunnalle.

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tämä opinnäytetyö on case-tutkimus, jonka kohteena on Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueen kuntien yhteinen jätepoliittinen ohjelma vuoteen 2022. Tutkimuksessa selvitetään jätepoliittisen ohjelman toimenpiteiden ja tavoitteiden toteutumista sähköisen kyselyn ja sitä täydentävän kirjallisuusselvityksen avulla.

5.1 Case-tutkimus

Case-tutkimus soveltuu yksittäisen ilmiön tutkimiseen, ja tulokset pätevät vain tutkittuun tapaukseen (Kananen, 2013, s. 28). Case-tutkimuksen pohjalta ei voida tehdä yleistyksiä, vaan tavoitteena on tutkittavan ilmiön syvälinen ja kokonaisvaltainen ymmärtäminen (Kananen, 2013, s. 28 ja s. 57). Case-tutkimuksessa tutkittavia kohteita on vähän; kohteena voi olla esimerkiksi yksilö, organisaatio, toiminto tai prosessi (Ojasalo, Moilanen ja Ritalahti, 2015, s. 53). Case-tutkimus sijoittuu laadullisen ja määrällisen tutkimuksen välimaastoon. Siinä on piirteitä molemmista, mutta monimenetelmäinen lähestyminen erottaa sen perinteisestä laadullisesta tutkimuksesta. Määrällisessä tutkimuksessa tutkittavia on tyypillisesti paljon, mutta case-tutkimuksessa voidaan keskittyä vaikka vain yhteen tutkittavaan. (Kananen, 2019, s. 27-30)

Case-tutkimukselle ominainen monimenetelmäisyys tarkoittaa, että tutkimusaineisto kerätään useaa menetelmää tai tietolähdettä käyttäen. Tavoitteena on saada syvälinen, yksityiskohtainen ja monipuolinen kuva tutkittavasta ilmiöstä. (Kananen, 2013, s. 28 ja s. 57) Käytettävät aineistot voivat olla esimerkiksi kirjalliset dokumentit, teemahaastattelut, kyselyt ja havainnointi (Kananen, 2013, s. 77). Monimenetelmäinen lähestyminen voi tuoda syvyyttä ja näkemystä ilmiön ymmärtämiseen, ja tutkijan vastuulla on parhaiden menetelmien valitseminen ja yhdistäminen tutkimuskysymyksen ratkaisemiseksi (Eriksson ja Koistinen, 2014, s. 9).

Opinnäytetyön tavoitteena ei ole tutkimusongelman poistaminen käytännön työn kautta, joten opinnäytetyötä ei voida katsoa kehittämis- tai toimintatutkimukseksi (Kananen, 2013, s. 61). Työssä hyödynnettiin määrällisen tutkimuksen oppeja toteuttamalla kyselytutkimus. Koska tutkittavia oli verrattain vähän, ei määrälliselle tutkimukselle tyypilliset ominaispiirteet kuitenkaan täyttyneet. Tutkimusaineistona käytettiin myös erilaisia dokumentteja, jolloin tutkimuksessa hyödynnettiin myös laadullista tutkimusotetta. Opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin päädyttiin etsimään vastauksia monimenetelmäisellä lähestymistavalla, joten tämä opinnäytetyö voidaan todeta case-tutkimukseksi.

Tässä opinnäytetyössä tapaus on Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueen kuntien yhteinen *Jätepoliittinen ohjelma vuoteen 2022*, ja tutkimuksen tavoitteena on tuottaa syvälistä tietoa jätepoliittisen ohjelman toteutumisesta eri toimijoiden näkökulmista. Tavoitteena on myös arvioida, onko jätepoliittisessa ohjelmassa asetetut tavoitteet saavutettu ohjelman toimikaudella 2017-2021 sekä karottaa kehittämis ehdotuksia uuden jätepoliittisen ohjelman valmistelutyöhön. Uuden jätepoliittisen ohjelman valmistelutyön tueksi selvitetään lisäksi, millaisia haasteita jätepoliittisen ohjelman toteuttamisessa on ollut sekä millaisissa asioissa on onnistuttu.

5.2 Tutkimuskohteet

Tilaaajan toiveiden mukaisesti jätepoliittisen ohjelman toteutumista selvitettiin nimenomaan niiltä tahoilta, joille ohjelman toimenpiteet ovat vastuutettu. Näitä tahoja ovat Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueen kunnat (15 kpl), kuntien ympäristönsuojelu, kuntien rakennusvalvonta, kunnallinen jäteyhtiö Jätekukko Oy sekä Savo-Pielisen jätelautakunta / jätehuollon alueelliset viranomaispalvelut. Tieteellisen tutkimuksen näkökulmasta aihetta olisi voitu tarkastella laajemmin, esimerkiksi kunta-laisten tai kunnan työntekijöiden näkökulmasta, mutta tilaaajan toiveiden mukaisesti vastaajiksi valittiin nimettyjä jätehuollon yhteishenkilöitä. Jätehuollon yhteishenkilöinä on laaja joukko kuntien viranhaltijoita, kuten teknisiä johtajia, kuntien ympäristönsuojeluviranomaisia sekä rakennusvalvontaviranomaisia. Näin ollen kyselytutkimuksen vastaajaryhmät muodostuivat seuraavasti;

- Teknisen toimen edustajat toimialueen kunnista (15 kuntaa)
- Ympäristönsuojeluviranomaisen edustajat toimialueen kunnista (15 kuntaa)
- Rakennusvalvonnan edustajat toimialueen kunnista (15 kuntaa)
- Jätekukko Oy:n edustajat
- Savo-Pielisen jätelautakunnan / alueellisten jätehuollon viranomaispalveluiden edustaja.

Kirjallisuusselvityksen tutkimuskohteena oli 53 erilaista dokumenttia. Tutkimuksessa käytiin läpi Jätekukko Oy:n vuosikertomuksia, Savo-Pielisen jätelautakunnan päätöksiä, palaverimuistioita sekä esitysmateriaaleja. Kirjallisuusselvityksen avulla voitiin täydentää kyselytutkimuksen tuloksia.

5.3 Aineistonkeruumenetelmät

Työn alkuvaiheessa pohdittiin, millaisia vaihtoehtoja on tietojen keräämiseen tutkimuksen kohteena olevilta tahoilta. Vaihtoehtoina nähtiin erilaiset haastattelut, kuten ryhmä-, teema- tai asiantuntija-haastattelut, sähköisesti toteutettava kysely tai osallistava työpaja. Haastatteluiden todettiin vievän paljon aikaa, kun otettiin huomioon tilaaajan toive, että jätepoliittisen ohjelman toteutumista kartoitetaan kaikista toimialueen kunnista. Tällöin haastateltaviksi olisi pitänyt valita teknisen toimen edustaja sekä ympäristönsuojeluviranomaisen että rakennusvalvonnan edustaja kaikista Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueen viidestätoista kunnista. Lisäksi olisi pitänyt haastatella Jätekukko Oy:n ja jätehuollon viranomaispalveluiden edustajia. Haastattelu olisi ollut liian kapea-alainen ja aikaa vievä tutkimusmenetelmä, kun haluttiin korostaa kaikkien toimijoiden merkitystä. Haastatteluihin tarvittava työ määrä haastatteluajojen sopimisesta, varsinaisten haastatteluiden toteutukseen ja aineiston litterointiin vaikutti siihen, että tästä suunnitelmasta luovuttiin. Myös työpajan toteuttaminen todettiin vallinneen pandemiatilanteen takia toimimattomaksi menetelmäksi, koska etäyhteyksillä toteutettuna toivottua vuorovaikutusta ei olisi välttämättä syntynyt. Näin ollen tutkimusaineisto päätettiin kerätä sähköisen kyselyn avulla, hyödyntämällä lisäksi olemassa olevia dokumentteja kuten muistioita, jätelautakunnan päätöksiä sekä Jätekukon vuosikertomuksia.

Tutkimusmenetelmäksi valittiin sähköinen kyselytutkimus, jota täydennetään kirjallisuusselvityksellä. Tällaisen menetelmän valinnalle on useita perusteluita. Ensinnäkin kaikilla niillä tahoilla, joille jätepoliittisessa ohjelmassa on vastuutettu toimenpiteitä, on keskeinen rooli ohjelman toteutumisen kannalta. Sähköinen kysely mahdollisti sen, että kaikilla tahoilla oli mahdollisuus ilmaista näkemyksensä asiasta ja vastaajat pystyivät vastaamaan kysymyksiin oman aikataulunsa mukaisesti. Kyselylomake

räätlöitiin kunkin vastaajaryhmän mukaisesti, jolloin jokainen vastaaja vastasi vain omaa asiantuntemustaan koskeviin kysymyksiin. Tämä lisäsi myös vastausten luotettavuutta. Kun kyselytutkimusta täydennettiin kirjallisuusselvityksellä, voitiin varmistua siitä, että jätepoliittisen ohjelman toteutumisesta saadaan riittävän kattava ja monipuolinen käsitys.

5.4 Kyselytutkimus

Kyselytutkimus on yksi perinteisimmistä ja yleisimmin käytetyistä tiedonkeruu menetelmistä. (Valli ja Aaltola, 2015, s. 84-85 ja Ojasalo, Moilanen ja Ritalahti, 2015, s. 121). Kyselyn avulla voidaan kerätä laaja tutkimusaineisto ja se soveltuu hyväksi menetelmäksi, kun tietoa halutaan selvittää isolta joukosta, nopeasti ja tehokkaasti. Kysely soveltuu sekä arvojen, asenteiden ja mielipiteiden selvittämiseen että tosiasiallisen tiedot selvittämiseen. (Vehkalahti, 2019, s. 11 ja Ojasalo, Moilanen ja Ritalahti, 2015, s. 121) Kyselytutkimuksen heikkouksina puolestaan nähdään tuotetun tiedon pinnallisuus sekä vastaajiin kohdistuvat epävarmuudet. Tutkija ei esimerkiksi pysty arvioimaan onko vastaaja ottanut tutkimuksen vakavasti tai onko vastaajalla riittävästi tietoa tutkittavasta aiheesta. (Ojasalo, Moilanen ja Ritalahti, 2015, s. 121)

Kyselytutkimuksen käytännön toteuttamiseen on useita vaihtoehtoja, joista tutkijan tulee valita omaan tutkimukseensa soveltuvin vaihtoehto. Tyypillisimpiä ovat postitse lähetettävä kyselylomake tai sähköisesti täytettävä lomake. (Valli ja Aaltola, 2015, s. 84-85 ja Ojasalo, Moilanen ja Ritalahti, 2015, s. 121). Sähköisten kyselyiden etu paperilomakkeisiin nähden on niiden taloudellisuus (ei tulostus- tai postituskuluja), sujuvampi vastausten käsittely sekä mahdollisuus ohjata vastauskäyttäytymistä esimerkiksi pakottamalla vastaajan vastaamaan lomakkeen kaikkiin kysymyksiin. Pakotettu vastaaminen takaa, ettei kyselyyn jää puutteita, mutta riskinä on tulosten vääristyminen ja vastaajien turhautuminen, jos hänellä ei ole mielipidettä kaikkiin kysymyksiin. (Valli ja Aaltola, 2015, s. 93) Sähköiset kyselyt voidaan myös mukauttaa niin, että vastaajan vastausten perusteella määräytyy mitä kysymyksiä hänelle esitetään (Ojasalo, Moilanen ja Ritalahti, 2015, s. 129).

Kyselytutkimus soveltuu monenlaisten aiheiden ja ilmiöiden tutkimiseen, kunhan aiheesta on riittävästi aiempaa tutkimustietoa, jota voidaan käyttää pohjana kyselylomakkeen laadinnassa. Kyselylomakkeen suunnittelu voi olla erittäin työlästä, ellei aiempaa tutkimustietoa ole. (Ojasalo, Moilanen ja Ritalahti, 2015, s. 122) Kyselylomake tulee laatia huolellisesti ja harkiten, koska kysymykset muodostavat perustan tutkimuksen onnistumiselle. Tutkijalla tulee ennen lomakkeen laatimista olla käsitys siitä mitä halutaan selvittää. Kyselylomakkeen kysymykset rakennetaan tutkimusongelman ja tutkimukset tavoitteiden mukaisesti. Aineistoa lähdetään keräämään vasta kun tutkimusongelmat ovat täsmentyneet ja tutkijalla on riittävä tietoperusta tutkittavasta ilmiöstä. Näin edeten tutkija tietää mitä tietoa aineistonkeruulla pyritään löytämään ja osaa esittää oleelliset kysymykset tietojen löytämiseksi. (Valli ja Aaltola, 2015, s. 84-85)

5.4.1 Lomakkeen laatiminen ja kyselyn toteuttaminen

Tässä opinnäytetyössä tilaajan toiveena oli, että jätepoliittisen ohjelman toteutumista arvioidaan suhteessa ohjelmassa asetettuihin toimenpiteisiin ja tavoitteisiin. Lisäksi haluttiin selvittää ohjelma toimikauden onnistumiset ja haasteet sekä kerätä kehittämisajatuksia uuden ohjelman päivitystyöhön. Kyselyllä haluttiin myös selvittää, onko eri toimijoiden välillä eroja ohjelman toteuttamisessa.

Ennen kyselylomakkeiden laatimista käytiin läpi jätepolitiikan kehittymistä Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueella sekä erilaisia tutkimuksia ja selvityksiä, joissa on arvioitu organisaatioiden strategioiden toteutumista. Lisäksi käytiin tarkasti läpi tutkimuksen kohteena olevan jätepoliittisen ohjelman sisältö. Kyselylomakkeet laadittiin tilaajaorganisaation tavoitteita noudattaen ja lomakkeiden runko muodostui jätepoliittisen ohjelman neljästä asiakokonaisuudesta;

1. Jätteiden synnyn ehkäisy.
2. Tuotteiden uudelleenkäytön edistäminen ja jätteiden tehokas hyödyntäminen.
3. Ympäristövastuullisuuden edistäminen jätehuollossa.
4. Riittävä jätehuollon palvelutaso ja kattava palveluverkosto.

Kysymykset johdettiin suoraan kunkin asiakokonaisuuden alle määritellyistä toimenpiteistä ja tavoitteista.

Sähköinen kysely toteutettiin Webropol -sovelluksella, jonne luotiin neljä erilaista kyselylomaketta vastaajaryhmien mukaan. Kyselylomakkeet laadittiin erikseen teknisen toimen edustajille, ympäristönsuojeluviranomaisille, rakennusvalvonnan edustajille sekä Jätekuikko Oy:n ja Savo-Pielisen jätelautakunnan edustajille. Liitteenä esimerkkinä kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille laadittu kyselylomake (Liite 1). Jokaiselle vastaajaryhmälle räätälöitiin oma kyselylomake, jolloin kullekin vastaajalle tuli vastattavaksi vain omaa asiantuntemustaan koskevat kysymykset. Kyselylomakkeita laadittaessa pyrittiin välttämään niitä sudenkuoppia, jotka saavat vastaajat luopumaan vastaamisesta. Vastausmotivaation kannalta tärkeimpiä seikkoja ovat lomakkeen pituus ja selkeys. Sopiva pituus vaihtelee kahdesta viiteen sivuun kohderyhmästä riippuen, ja kyselyn keskimääräinen vastausaika tulisi olla 15-20 minuuttia. Lomakkeen tulee olla helppolukuinen ja kysymysten laadinnassa on pyrittävä yksinkertaiseen ja täsmälliseen ilmaisuun. (Valli ja Aaltola, 2015, s. 86-88 ja Ojasalo, Moilanen ja Ritalahti, 2015, s. 131). Kysymykset eivät saa olla johdattelevia, vaan niiden tulee olla yksiselitteisiä, jotta jokainen vastaaja ymmärtää kysymyksen samalla tavalla. Kysymysten rakentamisessa ei pidä myöskään unohtaa vastausten käsittelyä, koska hyvällä ennakkosuunnittelulla helpotetaan vastausten syöttämistä ja analysointia. (Valli ja Aaltola, 2015, s. 84-88)

Jätepoliittisen ohjelman toteutumiskysely pyrittiin rakentamaan mahdollisimman selkeäksi ja helposti ymmärrettäväksi. Joihinkin vastausvaihtoehtoihin lisättiin selitteitä, jotta jokainen vastaaja ymmärsi vaihtoehdot samalla tavalla. Kyselylomake laadittiin siten, että avoimia kysymyksiä lukuun ottamatta kaikki kysymykset olivat pakollisia. Jokaisessa monivalintakysymyksessä oli "en osaa sanoa" -vastausvaihtoehto, jolloin vastaaja saattoi jättää vastaamatta kysymykseen, johon hänellä ei ollut näkemystä. Kyselylomakkeen ensimmäisessä osiossa oli taustakysymykset sekä muutama kullekin vastaajaryhmälle suunnattu lämmittelykysymys. Tämän jälkeen oli jätepoliittisen ohjelman toimenpiteitä ja tavoitteita koskevat osiot, ja näiden kysymysten määrä riippui vastaajaryhmästä. Kunkin asiakokonaisuuden onnistumisia ja haasteita kysyttiin avoimilla kysymyksillä, jotka eivät kuitenkaan olleet pakollisia. Viimeinen osio oli kaikille vastaajille samanlainen, ja siinä selvitettiin yleisellä tasolla jätepoliittisen ohjelman toteuttamiseen ja viestintään liittyviä näkemyksiä. Lisäksi pyydettiin arvioimaan ohjelman tarpeellisuutta sekä esittämään toiveita tulevalle jätepoliittiselle ohjelmalle.

Kyselylomakkeella voidaan kysyä asioita monella eri tavalla, esimerkiksi valmiilla vastausvaihtoehdoilla, avoimilla kysymyksillä tai järjestysasteikkoisia mittareita käyttämällä. Jätepoliittisen ohjelman toteutumisen arviointi kyselyssä päätettiin käyttää järjestysasteikkolaisia muuttujia sekä avoimia kysymyksiä. Järjestysasteikon muuttujat (esim. Likertin asteikko) soveltuvat hyvin asenteiden ja mielipiteiden mittaamiseen (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara ja Sinivuori, 2009, s. 198). Järjestysasteikon muuttujat soveltuvat käytäväksi, kun muuttujan arvot voidaan laittaa järjestykseen jonkun ominaisuuden mukaisesti (Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja, 2021). Yleisimmin käytetään viisiportaista asteikkoa, jossa vastausvaihtoehdot on nimetty seuraavasti; 1 = täysin samaa mieltä ja 5 = täysin eri mieltä. Tyypillisesti mitta-asteikon keskelle sijoittuu vaihtoehto ”en osaa sanoa”. Vastausvaihtoehtojen nimeämiseen on lukuisia muita mahdollisuuksia, mutta tärkeintä on, että vaihtoehdot haetaan tutkimuskohteen asiasisällöistä, eikä valmiista mittareista (Valli ja Aaltola, 2015, s. 98).

Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteitä päätettiin mitata kolmiportaisella asteikolla; täysin toteutunut, osittain toteutunut tai ei ole toteutunut lainkaan. Tarkoitus oli saada tosiasiallista tietoa kunkin toimenpiteen toteutumisesta, joten tällaisen yksiselitteisen asteikon arveltiin antavan riittävän kuvan asiasta. Vastaajille ei haluttu antaa liikaa vaihtoehtoja, koska se olisi voinut hankaloittaa vastausten tulkintaa. Tavoitteiden toteutumista päätettiin puolestaan arvioida viisiportaisella asteikolla, jossa vastaajia pyydettiin arvioimaan, onko tavoite toteutunut erittäin hyvin, hyvin, kohtuullisesti, huonosti vai erittäin huonosti. Toimenpiteiden toteutumiseen verrattuna tavoitteiden toteutumista voi olla vaikea arvioida yksinkertaisella toteutunut – ei toteutunut -asteikolla, koska arviointi perustuu käytännössä vastaajan omaan tulkintaan ja mielipiteeseen. Näin ollen vastausvaihtoehtojen skaalan piti olla laajempi kuin toimenpiteitä koskevissa kysymyksissä. Koska kyselyn tavoitteena oli arvioida toimenpiteiden ja tavoitteiden toteutumista, vastausvaihtoehdot valittiin sillä tavalla, että ne kuvaavat sanallisesti toteutumisastetta.

Kyselyyn lisättiin myös kutakin asiakokonaisuutta täydentäviä väittämäkysymyksiä, joissa vastausvaihtoehtoina käytettiin viisiportaista täysin samaa mieltä - täysin erimieltä -asteikkoa. Täydentävien kysymysten tarkoitus oli saada syvempää ja täsmällisempää tietoa jätepoliittisen ohjelman toimenpiteitä ja tavoitteita ajatellen, ja niiden avulla voitiin arvioida, näkyykö tavoite kuntien käytännön toiminnassa. Esimerkiksi yhtenä jätepoliittisen ohjelman tavoitteena on ”Kunnat toimivat esimerkillisesti jätteiden synnyn ehkäisyssä” ja tätä tavoitetta varten on asetettu toimenpiteeksi ”Kunnan hankinta-ohjeissa huomioidaan jätteiden synnyn ehkäisy”. Tästä johdettiin täydentävä kysymys ”Syntyvän jätteen määrä vaikuttaa hankintapäätöksiin”.

Kyselylomake täytyy aina testata jollain tavalla ennen sen laajamittaista levittämistä. Testaamisella tarkoitetaan, että muutamat testihenkilöt arvioivat kyselylomaketta kriittisesti. Arvioinnin kohteena tulisi olla kysymysten ja vastausohjeiden selkeys ja yksiselitteisyys, vastausvaihtoehtojen toimivuus, kyselylomakkeen pituus ja vastaamiseen käytetyn ajan kohtuullisuus. Samalla testaaajien on syytä arvioida kyselylomaketta tutkimusongelman kannalta - puuttuuko lomakkeelta joku oleellinen kysymys tai onko lomakkeella tarpeettomia kysymyksiä. Testaaajien on osattava perustella näkemyksensä, joten testaaajat kannattaa valita huolella. (Vilkkä, 2021) Tämän tutkimuksen kyselylomakkeita

laadittaessa kommentointiin ja esitestaukseen panostettiin. Kyselylomakkeiden sisällöstä ja vastausvaihtoehtoista keskusteltiin tilaajaorganisaation edustajan kanssa useita kertoja ennen kuin ensimmäiset lomakeversiot olivat valmiit. Tämän jälkeen tilaajaorganisaation edustaja esitti omia kommentteja ja ajatuksia lomakkeista. Lisäksi kolme testihenkilöä tilaajaorganisaation sisältä testasivat lomakkeiden toimivuutta vastaamalla kyselyyn, ja lomakkeille tehtiin tarvittavia muutoksia heidän kommenttiensa pohjalta.

Jokaiselle vastaajalle lähetettiin sähköpostitse henkilökohtainen linkki kyselyyn 3.11.2021. Kyselyn saateviestissä tuotiin esille, että kyselyn tuloksia hyödynnetään raportoitaessa jätepoliittisen ohjelman toteutumisesta Savo-Pielisen jätelautakunnalle ja toimialueen kunnille. Tällä haluttiin korostaa, että vastaaminen oli tärkeää myös vastaajan edustaman tahon näkökulmasta. Kysely lähetettiin Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueen 15 kunnan viranhaltijalle, jotka virkanimikkeiltään koostui kunnan teknisistä johtajista, kaupungin insinööreistä, ympäristöjohtajista, ympäristöpäälliköistä, ympäristönsuojelusihteereistä, ympäristötarkastajista ja rakennustarkastajista. Lisäksi kysely lähetettiin Jätekuikko Oy:n logistiikkapäällikölle ja palvelupäällikölle, sekä Savo-Pielisen jätelautakunnan palvelupäällikölle.

Sähköinen kysely lähetettiin yhteensä 48 henkilölle. Henkilökohtaisen linkin ansiosta pystyttiin jäljittelemään, kuka kyselyyn on vastannut ja kuka ei. Näin niille henkilöille, jotka eivät olleet vastanneet kyselyyn pyydettyyn päivämäärään mennessä, voitiin lähettää muistutusviesti ja kyselyn vastausprosenttia saatiin nostettua merkittävästi. Sähköiseen kyselyyn vastaamista oli mahdollista jatkaa myöhemmin ja kyselyn vastausajaksi oli arvioitu 10-20 minuuttia. Mahdollisuus vastata omaan tahtiin ja kyselyn lyhyen keston toivottiin edistävän vastaamista ja nostavan vastausprosenttia.

5.5 Kirjallisuusselvitys

Kirjallisten aineistojen analyysi on menetelmä, jossa kirjallisessa muodossa olevista aineistoista pyritään tekemään päätelmiä. Tutkimusongelman ratkaisemiseksi voidaan käyttää kaikkea sellaista aineistoa, jolla on merkitystä tutkimuksen kannalta. Tarkasteltavia dokumentteja voivat olla kaikki tutkittavasta ilmiöstä kirjoitettu, puhuttu tai kuvattu materiaali esimerkiksi vuosikertomukset, muistiot, kokouspöytäkirjat, elämäkerrat, tilastot, valokuvat ja keskustelut. Dokumentit laajentavat tutkijan näkemystä ja auttavat ymmärtämään tutkimuksen kohdetta laaja-alaisemmin. (Kananen, 2014, s. 90-91) Tutkimusaineistoa käsitellään soveltuvalla analyysimenetelmällä, ja tavoitteena on päästä aineistossa niin sanotusti pintaa syvemmälle, jotta siitä voidaan tehdä tulkintoja. Yleisimpiä laadullisen tutkimuksen sisällönanalyysi muotoja ovat koodaaminen, teemoittelu ja tyypittely. (Juhila)

Tässä opinnäytetyössä kirjallisuusselvityksellä haluttiin täydentää kyselytutkimuksen tuloksia. Opinnäytetyön tutkimusongelmaa ajatellen kerätään jätepoliittisen ohjelman toimikaudelta (2017-2022) kirjallista aineistoa, jonka avulla ohjelman toteutumista ja ohjaavaa vaikutusta voidaan tutkia. Tällaisia aineistoja ovat mm. jätelautakunnan päätökset, kuntien päätökset, vuosikertomukset, yhteistyötahojen kanssa käytyjen palavereiden muistiot, asiakastyytyväisyyskyselyt sekä lajittelututkimukset. Kananen (Kananen, 2013, s. 82) mukaan tämän tyyppistä kirjallista materiaalia voidaan käyttää tutkimusaineistona muiden tutkimusmenetelmien tukena.

Dokumentteja käytettäessä on huomioitava dokumentin alkuperä. Dokumentin sisältöön on suhtauttava kriittisesti ja sitä on vertailtava muihin lähteisiin luotettavuuden lisäämiseksi. Dokumentilla on aina oma tarkoituksensa, ja tieteellisen tutkimuksen näkökulmasta tulee pohtia, kuka dokumentin on laatinut, sekä miksi ja kenelle se on laadittu. (Kananen, 2014, s. 91) Koska tilaajaorganisaatio on julkinen organisaatio ja dokumenteiksi on valittu julkisen organisaation virallisia päätöspöytäkirjoja sekä Jätekuukko Oy:n julkisia vuosikertomuksia, voidaan dokumentteja pitää lähtökohtaisesti luotettavina.

Kirjallisuusselvityksen kohteeksi valittiin vuosilta 2017-2022 Savo-Pielisen jätelautakunnan päätöksiä, Jätekuukko Oy:n vuosikertomuksia, yhteistyötahojen kanssa käytyjen palaverien muistioita ja esitysmateriaaleja. Kirjallisuusselvityksen kohteena oli yhteensä 53 erilaista asiakirjaa (Taulukko 2). Savo-Pielisen jätelautakunnan päätökset on luettavissa Kuopion kaupungin verkkosivuilta Dynastytietopalvelussa. Vuosikertomukset ovat luettavissa Jätekuukko Oy:n verkkosivuilta. Tutkimuksessa käytetyt palaverimuistiot ja esitysmateriaalit ovat saatavissa kohdeorganisaation eli alueellisten jätehuollon viranomaispalveluiden Sharepoint-alustalla.

Taulukko 2. Jätepoliittisen ohjelman toteutumisen arvioinnissa hyödynnetyt dokumentit.

Tiedoston nimi	Asiakirjan tyyppi	Asiakirjan pvm	Lyhyt kuvaus sisällöstä
LTK_23112016_22	Jätelautakunnan päätös	23.11.2016	Kunnalliset jätehuoltomääräykset 1.1.2017 alkaen
LTK_23112016_23	Jätelautakunnan päätös	23.11.2016	Jätetaksa 1.1.2017 alkaen
LTK_23032017_6	Jätelautakunnan päätös	23.3.2017	Jätteiden lajittelun ja erilliskeräyksen tehostamiseksi tehdyn selvityksen tulokset ja jatkotoimenpiteet
LTK_23032017_7	Jätelautakunnan päätös	23.3.2017	Seurantaraportti; Katsaus yhteistyöstrategian toteutumiseen
Valvo_30052017	Muistio	30.5.2017	VALVO-työryhmän muistio
Valvo_25102017	Muistio	25.10.2017	VALVO-työryhmän muistio
JK_VK2018	Vuosikertomus	1.1.2018	Jätekuukko Oy:n vuosikertomus 2018
JHNTK_30012018	Muistio	30.1.2018	Jätehuollon neuvottelukunnan muistio
LTK_28032018_4	Jätelautakunnan päätös	28.3.2018	Seurantaraportti; Katsaus jätepoliittiseen ohjelman toteuttamiseen vuonna 2017
LTK_28032018_5	Jätelautakunnan päätös	28.3.2018	Vuoden 2017 toiminta ja talous
LTK_28032018_6	Jätelautakunnan päätös	28.3.2018	Jätelautakunnan tiedonannot; Selvitys hyötyjätteiden erilliskeräyksen ilmasto- ja kustannusvaikutuksista
Valvo_03052018	Muistio	3.5.2018	VALVO-työryhmän muistio
LTK_07062018_10	Jätelautakunnan päätös	7.6.2018	Päätös jätehuollon palvelutasosta
LTK_07062018_11	Jätelautakunnan päätös	7.6.2018	Kannanotto pakkausjätteen keräysjärjestelmän toimivuudesta ja kehittämisestä
Valvo_22102018	Muistio	22.10.2018	VALVO-työryhmän muistio
LTK_22112018_24	Jätelautakunnan päätös	22.11.2018	Jätetaksa 1.1.2019 alkaen
JK_VK2019	Vuosikertomus	1.1.2019	Jätekuukko Oy:n vuosikertomus 2019
JHNTK_01022019	Muistio	1.2.2019	Jätehuollon neuvottelukunnan muistio
Valvo_01022019	Muistio	1.2.2019	VALVO-työryhmän muistio
LTK_20022019_10	Jätelautakunnan päätös	20.2.2019	Jätelautakunnan tiedonannot; Vuoden 2018 toiminta ja talous
LTK_20022019_4	Jätelautakunnan päätös	20.2.2019	Kunnalliset jätehuoltomääräykset 1.4.2019 alkaen
LTK_20022019_8	Jätelautakunnan päätös	20.2.2019	Seurantaraportti; Katsaus jätepoliittisen ohjelman toteuttamiseen vuonna 2018
ALPA_03042019	Muistio	3.4.2019	Aluepalaveri muistio; Koillis-Savon seutu ja Outokumpu
ALPA_09042019	Muistio	9.4.2019	Aluepalaveri muistio; Kuopio
ALPA_11042019	Muistio	11.4.2019	Aluepalaveri muistio; Sisä-Savo + Konnevesi

Tiedoston nimi	Asiakirjan tyyppi	Asiakirjan pvm	Lyhyt kuvaus sisällöstä
ALPA_12042019	Muistio	12.4.2019	Aluepalaveri muistio; Pieksämäki
ALPA_25042019	Muistio	25.4.2019	Aluepalaveri muistio; Pielisen Karjala
ALPA_08052019	Muistio	8.5.2019	Aluepalaveri muistio; Siilinjärvi
LTK_28112019_20	Jätelautakunnan päätös	28.11.2019	Jätetaksa 1.1.2020 alkaen
JK_Tilinpäätös_2020	Tilinpäätös	1.1.2020	Jätekkuko Oy:n tilinpäätös ja toimintakertomus 1.1.2020-31.12.2020
JK_VK2020	Vuosikertomus	1.1.2020	Jätekkuko Oy:n vuosikertomus 2020
JHNTK_07012020	Muistio	7.1.2020	Jätehuollon neuvottelukunnan muistio
VALVO_31012020	Muistio	31.1.2020	VALVO-työryhmän muistio
LTK_02062020_6	Jätelautakunnan päätös	2.6.2020	Hyötyjätteiden kiinteistöittäisen kuljetusalueen hyväksyminen
LTK_02062020_7	Jätelautakunnan päätös	2.6.2020	Sekajätteen kiinteistöittäisen kuljetusalueen päivittäminen
LTK_02062020_8	Jätelautakunnan päätös	2.6.2020	Seurantaraportti; Jätepoliittisen ohjelman toteuttamistilanne 2020
LTK_02062020_9	Jätelautakunnan päätös	2.6.2020	Jätelautakunnan tiedonannot; Osavuosisikatsaus 1.1.-30.4.2020 Vuoden 2019 toiminta ja talous
LTK_01102020_14	Jätelautakunnan päätös	1.10.2020	Jätehuoltoviranomaisen asiakaspalvelun ja sidosryhmäyhteistyön kehittäminen; asiakaskyselyn tulokset
Valvo_19112020	Muistio	19.11.2020	VALVO-työryhmän muistio
LTK_03122020_20	Jätelautakunnan päätös	3.12.2020	Jätetaksa 1.1.2021 alkaen
JK_YJ2021	Lehti	1.1.2021	Jätekkuko Oy:n Yhteinen Juttu -asiakaslehti
JHNTK_07052021	Muistio	7.5.2021	Jätehuollon neuvottelukunnan muistio
Valvo_20052021	Muistio	20.5.2021	VALVO-työryhmän muistio
LTK_03062021_4	Jätelautakunnan päätös	3.6.2021	Jätelakiuudistuksen vaikutukset Savo-Pielisen jätelautakunnan alueella
LTK_03062021_7	Jätelautakunnan päätös	3.6.2021	Jätelautakunnan tiedonannot; Osavuosisikatsaus 1.1.-30.4.2021 ja Vuoden 2020 toiminta ja talous
LTK_02122021_19	Jätelautakunnan päätös	2.12.2021	Jätetaksa 1.1.2022 alkaen
LTK_02122021_21	Jätelautakunnan päätös	2.12.2021	Savo-Pielisen jätelautakunnan talousarvion käyttösuunnitelma 2022
Jättemaksujen kehitys 2015-2022	Excel-taulukko	1.1.2022	Jätelautakunnan tilasto: Jättemaksujen kehitys 2015-2022
Tyhjennetyt astiat kpl 2018-2021	Excel-taulukko	1.1.2022	Jätekkukon tilastoa: Tyhjennetyt astiat kpl 2018-2021
SP_17012022	Sähköposti	17.1.2022	Kummikoulu ja neuvonta tilasto. Sähköposti Anja Räisänen - Mirkka Koljonen.
KJK_yksitystiet	Excel-taulukko	26.1.2022	Päivitettävä Excel-taulukko sekajätteen KJK-alueen teistä.
LTK_24032022_5	Jätelautakunnan päätös	24.3.2022	Katsaus saostus- ja umpisäiliölietteiden jätehuoltoon
LTK_24032022_6	Jätelautakunnan päätös	24.3.2022	Jätelautakunnan tiedonannot; Vuoden 2021 toiminnan ja talouden seuranta

Tässä opinnäytetyössä aineiston käsittelyssä käytettiin värikoodeilla koodaamista. Koodaaminen on käytännössä sitä, että tutkimusaineiston osia yhdistetään ja erotellaan jonkin ominaisuuden mukaan. Samankaltaiset osat luokitellaan yhteen ja luokalle annetaan kuvaava nimi. Koodaamisen tarkoitus on auttaa tutkijaa hahmottamaan aineiston sisältöä ja se voidaan tehdä erilaisia koodimerkintöjä tai värejä käyttämällä. (Juhila) Dokumenttien tarkastelu eteni laajojen kokonaisuuksien tarkastelusta kohti tarkempaa analyysia. Vaiheittaisella valinnalla tarkoitetaan, että dokumentteja tarkasteltiin yksitellen jätepoliittisen ohjelman neljän asiakokonaisuuksien mukaan ja aineisto koodattiin värikoodeilla. Tässä tutkimuksessa käytettiin värikoodeja, jotka johdettiin jätepoliittisen ohjelman asiakoko-

naisuuksista (Taulukko 3). Ensimmäisessä vaiheessa dokumentit luettiin läpi tutkimustehtävä mielessä pitäen, jolloin muodostui kokonaiskuva aiheesta. Tämän jälkeen kiinnitettiin vaiheittain huomiota jätepoliittisen ohjelman teemojen esiintyvyyteen dokumenteissa ja aineisto koodattiin värikoodien mukaan. Tutkimuksessa käytetyt dokumentit avattiin PDF-editor ohjelmassa, jossa tekstiä voitiin korostaa värikoodien mukaisesti. Tämän jälkeen aineisto palasteltiin kunkin jätepoliittisen ohjelman asiakokonaisuuden alla olevien tavoitteiden mukaan. Käytännössä tämä tehtiin Power Point -ohjelmalla, niin että jokaiselle tavoitteelle oli omat diat, johon koottiin tutkimusaineistosta kaikki kyseistä tavoitetta koskeneet tiedot. Näiden dioiden pohjalta lähdettiin muokkaamaan tekstiä tulokset osioon.

Taulukko 3. Tutkimusaineiston värikoodit.

Asiakokonaisuus	Koodiväri
Jätteiden synnyn ehkäisy	Vihreä
Tuotteiden uudelleenkäytön edistäminen ja jätteiden tehokas hyödyntäminen	Keltainen
Ympäristövastuullisen toiminnan edistäminen jätehuollossa	Oranssi
Riittävä jätehuollon palvelutaso ja kattava palveluverkosto	Sininen

6 TUTKIMUKSEN TULOKSET

6.1 Kyselyn vastaajat

Kysely jätepoliittisen ohjelman toteutumisen arvioinnista lähetettiin kaikille Savo-Pielisen toimialueen kunnille, yhteensä 15 kuntaan. Lisäksi kysely lähetettiin Jätekukolle ja Savo-Pielisen jätelautakunnalle. Vastaajien tuli arvioida jätepoliittisen ohjelman toimenpiteiden ja tavoitteiden toteutumista edustamansa organisaation näkökulmasta. Esimerkiksi kuntien teknisen toimen edustajat arvioivat vain kunnille kohdistettujen toimenpiteiden toteutumista edustamansa kunnan osalta. Tutkimuksen tuloksia ei näin ollen voida yleistää laajemmin.

Kyselyyn saatiin yhteensä 28 vastausta. Vastauksista 25 kpl saatiin kunnista (Taulukko 4), 2 kpl Jätekukolta ja 1 kpl Savo-Pielisen jätelautakunnasta. Kuntien osalta kyselyyn vastanneet olivat kuntien teknisen toimen, ympäristönsuojelun ja rakennusvalvonnan viranhaltijoita. Jätekukolle kohdistettujen toimenpiteiden osalta kyselyyn vastasivat Jätekukon logistiikkapäällikkö ja palvelupäällikkö. Savo-Pielisen jätelautakunnan osalta kyselyyn vastasi alueellisten jätehuollon viranomaispalveluiden palvelupäällikkö, joka toimii myös jätelautakunnan esittelijänä. Kaikilla näillä henkilöillä voidaan todeta työtehtävänsä puolesta olevan riittävä asiantuntemus kyselyyn vastaamiseen, mikä parantaa tutkimuksen luotettavuutta. Myös vastaajien työkokemuksen voidaan todeta vaikuttava tutkimuksen luotettavuuteen. Vastanneista 54 % oli työskennellyt organisaatiossaan yli 5 vuotta, 39 % 1-5 vuotta ja 7 % alle yhden vuoden. Vastanneista yli puolet (54 %) oli osallistunut jätepoliittisen ohjelman valmisteluun. Kaikki vastaajat (100 %) olivat tietoisia, että heidän edustamansa organisaatio on sitoutunut jätepoliittiseen ohjelmaan. Näiden tulosten pohjalta voidaan todeta, että vastaajilla oli riittävä asiantuntemus ja työkokemus jätepoliittisen ohjelman toteutumisen arvioimiseksi.

Taulukko 4. Jätepoliittisen ohjelman toteutumiskyselyn vastaajat kunnittain.

Kunta	Tekninen toimi	Ympäristönsuojelu	Rakennusvalvonta
Juuka	✓	✓	✗
Kaavi	✗	✓	✗
Konnevesi	✗	✓	✓
Kuopio	✓	✓	✗
Lieksa	✗	✓	✓
Nurmes	✓	✓	✗
Outokumpu	✗	✗	✗
Pieksämäki	✓	✓	✗
Rautalampi	✗	✗	✗
Rautavaara	✓	✓	✗
Siilinjärvi	✓	✓	✓
Suonenjoki	✗	✓	✓
Tervo	✓	✓	✗
Tuusniemi	✓	✗	✗
Vesanto	✓	✓	✗

Teknisen toimen edustajat vastasivat kyselyyn kunnille kohdistettujen toimenpiteiden osalta. Vastauksia saatiin yhteensä yhdeksästä kunnasta; Juuka, Kuopio, Nurmes, Pieksämäki, Rautavaara, Siilinjärvi, Tervo, Tuusniemi ja Vesanto. Vastauksia ei saatu kuudesta kunnasta; Kaavi, Konnevesi,

Lieksa, Outokumpu, Rautalampi ja Suonenjoki. Vaikka vastauksia ei saatu kaikista kunnista, niin vastauksissa oli kuitenkin edustettuna kattavasti erikokoisia kuntia eripuolilta Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialuetta.

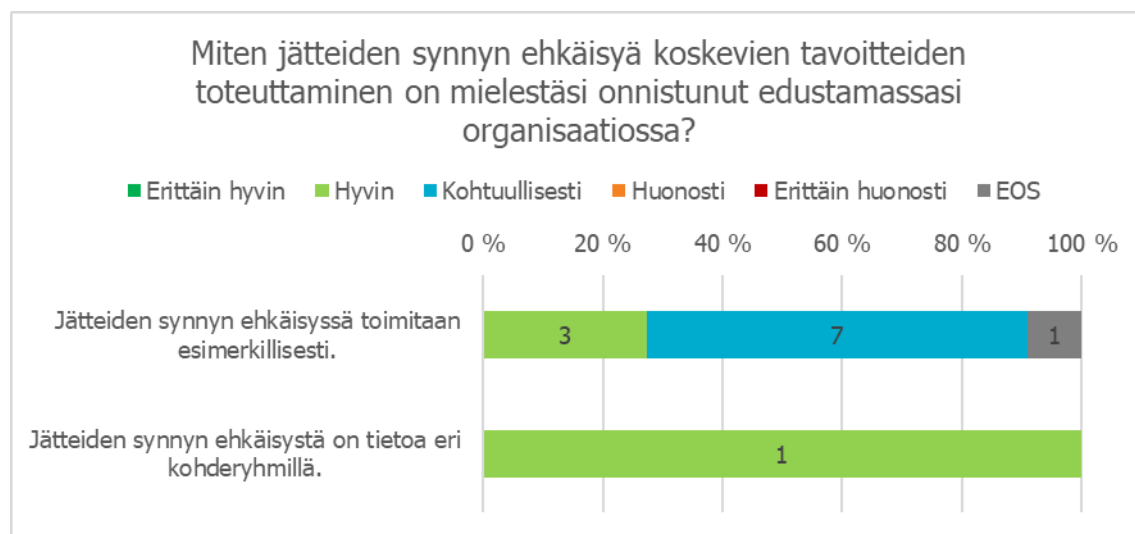
Kuntien ympäristönsuojelun edustajat olivat kaikkein aktiivisimpia vastaajia, ja vastaukset saatiin 12 kunnasta; Juuka, Kaavi, Konnevesi, Kuopio, Lieksa, Nurmes, Pieksämäki, Rautavaara, Siilinjärvi, Suonenjoki, Tervo ja Vesanto. Vastaukset jäivät puuttumaan ainoastaan Outokummun, Rautalammin ja Tuusniemen osalta, koska vastaushetkellä näissä kunnissa kunnan ympäristönsuojelusta vastaava viranhaltija oli poissa tai virka oli avoinna.

Rakennusvalvonnan osalta vastauksia saatiin vain neljästä kunnasta; Konnevedeltä, Lieksasta, Siilinjärveltä ja Suonenjoelta. Vastauksia ei saatu seuraavista kunnista; Juuka, Kaavi, Kuopio, Nurmes, Outokumpu, Pieksämäki, Rautalampi, Rautavaara, Tervo, Tuusniemi ja Vesanto.

Kuntien osalta kahdesta kunnasta, Outokummusta ja Rautalammilta, vastaukset jäivät puuttumaan kokonaan.

6.2 Jätteiden synnyn ehkäisy

Jätepoliittisessa ohjelmassa on jätteiden synnyn ehkäisemiseksi asetettu kaksi tavoitetta, joiden toteutumisesta on kyselytutkimuksen perusteella koottu arvio alla olevaan kuvaan (Kuva 5).



Kuva 5. Jätteiden synnyn ehkäisyä koskevien tavoitteiden toteutuminen.

Kyselytutkimuksen perusteella 27 % vastaajista arvioi, että tavoite *"Jätteiden synnyn ehkäisemisessä toimitaan esimerkillisesti"* on toteutunut hyvin ja 64 % vastaajista arvioi, että tavoite on onnistunut kohtuullisesti. Jätekuon ja Savo-Pielisen jätelautakunnan edustajat arvioivat, että tavoite on onnistunut hyvin. Kuntien teknisen toimen edustajat puolestaan olivat kriittisempiä, vain yksi kunnan edustaja oli sitä mieltä, että tavoite on onnistunut hyvin. Muut arvioivat tavoitteen onnistuneen kohtuullisesti. Yksi vastaaja ei osannut sanoa kantaansa. (n=11)

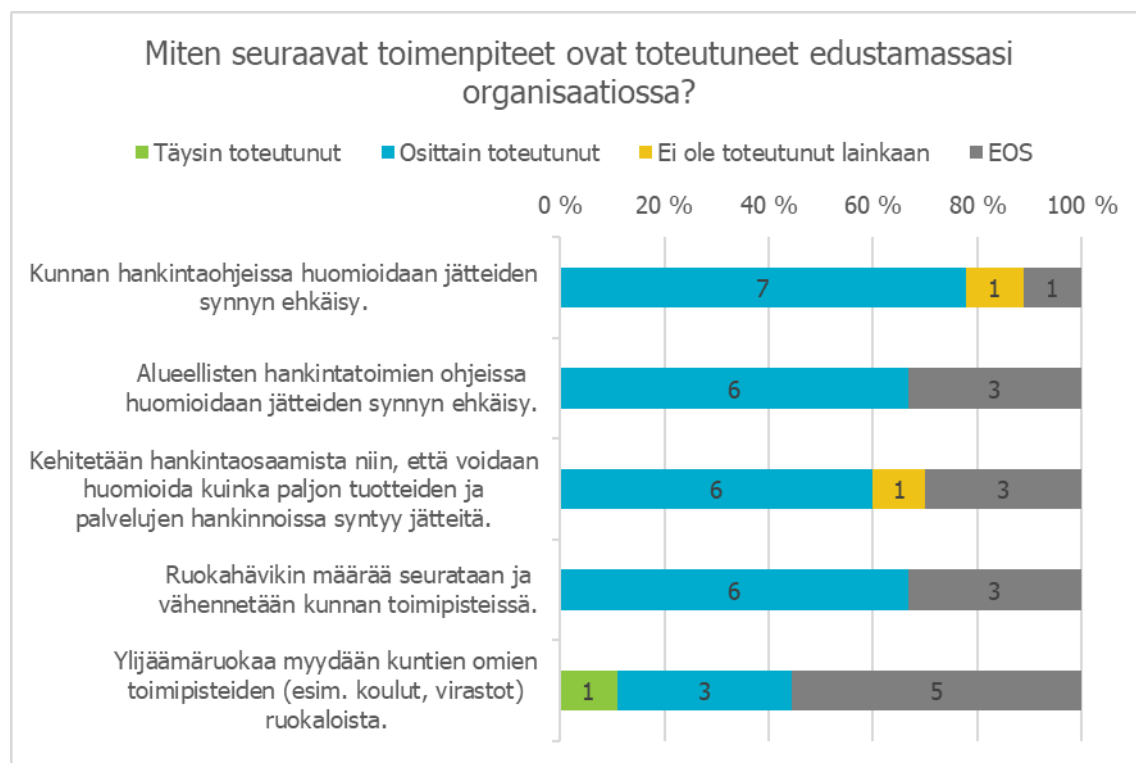
Kyselytutkimuksen perusteella tavoite *"Jätteiden synnyn ehkäisystä on tietoa eri kohderyhmillä"* on Jätekuon näkökulmasta onnistunut hyvin (n=1). Seuraavaksi käsitellään tarkemmin kutakin tavoitetta ja tavoitteisiin liittyvien toimenpiteiden toteutumista.

6.2.1 Tavoite: Jätteiden synnyn ehkäisemisessä toimitaan esimerkillisesti

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu viisi toimenpidettä, jotka toteuttamalla kunnat voivat näyttää esimerkkiä jätteiden synnyn ehkäisyssä (Taulukko 5). Kyselytutkimuksessa näiden toimenpiteiden toteutumista arvioivat kuntien teknisen toimen edustajat. Kyselytutkimuksen perusteella tätä tavoitetta tukemaan asetetut toimenpiteet ovat toteutuneet vain osittain (Kuva 6).

Taulukko 5. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet, joilla jätteiden synnyn ehkäisemisessä toimitaan esimerkillisesti.

Toimenpide	Vastuutaho	Seuranta
Jätteiden synnyn ehkäisy otetaan huomioon yhtenäisin periaattein kuntien omiin hankintaohjeisiin sekä alueellisten hankintatoimen ohjeisiin.	Kunnat	Hankintaohjeet
Kehitetään hankintaosaamista niin, että voidaan huomioida kuinka paljon tuotteiden ja palvelujen hankinnoissa syntyy jätettä.	Kunnat	Hankintaohjeet Koulutusten lukumäärä Pisteytysten kehittäminen
Hyödynnetään sähköisiä palveluja.	Kunnat Jätekukko Jätelautakunta	Käytössä olevat sähköiset palvelut
Kuntien toimipisteissä seurataan ruokahävikkiä ja vähennetään sitä (esim. ruokahävikkiprojektit).	Kunnat	Biojättemäärä Ruokahävikkiprojektien tulokset
Kuntien omien toimipisteiden ruokaloista myydään ylijäämäruokaa mahdollisuuksien mukaan.	Kunnat	Kunnat, joissa asia toteutettu



Kuva 6. Jätteiden synnyn ehkäisyä koskevien toimenpiteiden toteutuminen kunnissa.

Kuntien hankintaohjeet ja hankinnat:

Kyselytutkimuksen perusteella jätteiden synnyn ehkäisyn sisällyttäminen kunnan hankintaohjeisiin on osittain toteutunut seitsemässä kunnassa (Juuka, Kuopio, Nurmes, Pieksämäki, Siilinjärvi, Tervo ja Tuusniemi). Merkittävä osa vastaajista (yli 30 %) ei osannut sanoa onko jätteiden synnyn ehkäisy huomioitu kunnan tai alueellisen hankintatoimen hankintaohjeissa tai onko hankintaosaamista kehitetty. Kysyttäessä mielipidettä siitä, vaikuttaako syntyvän jätteen määrä hankintapäätöksiin, vastanneista 56 % oli väitteestä osittain samaa mieltä (n=9). Jakamispalveluita, kuten yhteiskäyttöautoja ja lainauspalveluita, koskevalla kysymyksellä haluttiin saada täydentävää tietoa kuntien resurssien käytöstä. Vastaajista 11 % oli täysin sitä mieltä ja 56 % osittain samaa mieltä siitä, että kunnissa edistetään erilaisia jakamispalveluita (n=9).

Kyselytutkimuksen yhdessä avoimessa vastauksessa nostettiin esille Kuopion kaupungin rooli suunnannäyttäjänä kestävien hankintojen osalta. Kuopion kaupungin ympäristönsuojelupalvelut ovat esimerkiksi järjestäneet kestävästä hankinnoista koulutuksen, johon osallistui niin Kuopion kaupungin kuin muidenkin kuntien työntekijöitä (vastaaja J3). Lisäksi Kuopion kaupunki on käynyt neuvotteluita hankintapalveluita tarjoavan Sansian kanssa, jotta Sansia voisi jatkossa tukea kaupungin yksiköitä kestävien hankintojen tekemisessä (vastaaja J3). Kahdessa avoimessa vastauksessa hankintoja koskevaksi onnistumiseksi mainittiin käytöstä poistettujen kalusteiden ja tavaroiden kierrättäminen tai eteenpäin myyminen (vastaajat T1 ja T8). Haasteena todettiin, että vaikka jätteen synnyn ehkäisy on sisällytetty kuntien hankintaohjeisiin, ei se välttämättä näy toiminnassa (vastaaja J3). Pienissä kunnissa resurssipula ja kiire koetaan toiminnan kehittämisen haasteeksi (vastaajat T7 ja T6).

Kirjallisuusselvityksen perusteella useiden toimialueen kuntien hankintaohjeita on päivitetty jätepoliittisen ohjelman toimikaudella 2017-2021. Ainakin Siilinjärvellä, Kuopiossa ja Pieksämäellä sekä osassa Sisä-Savon ja Pielisen-Karjalan kuntia hankintaohjeita on päivitetty, mutta dokumenteista ei käy ilmi, onko hankintaohjeisiin sisällytetty jätteiden synnyn ehkäisyä tai muita kiertotaloutta tukevia seikkoja. Jätepoliittisen ohjelman toteutumisen seurannan yhteydessä vuonna 2020 on kuitenkin todettu, että noin 43 %:lla toimialueen kunnista edellä mainitut seikat on huomioitu hankintaohjeissa. Kunnissa tehtyjä kiertotaloutta edistäviä kestäviä hankintoja ovat olleet esimerkiksi ruokapalvelut, kone- ja kalustohankinnat, maarakentaminen sekä rakentamishankkeet. Kuntien hankinnoissa on vaihtelevasti hyödynnetty erilaisia ympäristökriteerejä ja useimmissa kunnissa työntekijöitä on osallistunut kestäviä hankintoja käsitteleviin koulutuksiin, kirjallisuusselvityksestä ei kuitenkaan käy ilmi tarkempia tietoja esimerkiksi koulutusten määrästä.

Sähköiset palvelut:

Jätekukon ja jätelautakunnan sähköisten asiointikanavien kehittämiseksi on asetettu tavoitteita myös jätepoliittisen ohjelman palvelutasoa käsittelevässä osiossa, joten sähköisiä palveluita koskevat toimenpiteet on arvioitu myöhemmin palvelutason yhteydessä (kohta 6.5.1).

Kuntien osalta sähköisten palveluiden hyödyntämistä selvitettiin ainoastaan kirjallisista lähteistä. Sähköisten palveluiden kehittämisen tavoitteena on ollut etenkin paperijätteen vähentäminen sekä asioinnin sujuvuuden lisääminen. Kirjallisuus selvitys osoittaa, että toimialueen kunnissa on käytössä laajasti sähköisiä neuvonta-, hakemus- ja asiointipalveluja, mutta käytössä olleista dokumenteista ei

käynyt tarkemmin ilmi tarkempia tietoja kunnissa käytössä olevista sähköisistä asiointi- ja palvelukanavista.

Ruokahävikki:

Kyselytutkimuksen perusteella kuudessa kunnassa (Juuka, Nurmes, Pieksämäki, Rautavaara, Tuusniemi ja Vesanto) on tehty toimenpiteitä ruokahävikin seuraamiseksi ja vähentämiseksi. Lisäksi ainakin neljässä kunnassa (Siilinjärvi, Kuopio, Pieksämäki ja Vesanto) kunnan omissa toimipisteissä syntyy ylijäämäruokaa myydään eteenpäin. Viisi vastaajaa yhdeksästä ei osannut vastata ylijäämäruokaa ja kestäväää ruokajärjestelmään koskeviin kysymyksiin.

Kirjallisuusselvityksen perusteella kunnissa on tehty erilaisia toimenpiteitä ruokahävikin vähentämiseksi, mutta kattavaa tietoa ruokahävikkiprojekteista tai biojätteen määrän kehityksestä kertovia mittauksia ei ollut saatavilla. Ainakin Siilinjärvellä, Suonenjoella, Konnevedellä, Lieksassa, Nurmeksessa, Pieksämäellä ruokahävikkiä on seurattu ja ylijäämäruokaa myyty tai lahjoitettu eteenpäin. Lisäksi muun muassa Kuopion kaupungin ruokapalveluita hoitava Servica Oy on ottanut vuonna 2021 käyttöön ruokahävikkisovelluksen, jolla voidaan seurata ruokahävikin määrää ja siitä aiheutunutta hiilijalanjälkeä sekä kustannuksia.

Valtakunnallisen hävikkiviikon aikana Jätekuikko, Kuopion kaupunki, Servica Oy ja Savonia-ammattikorkeakoulu ovat yhteistyössä vuosittain järjestäneet 5.-6. -luokkalaisille suunnatun kampanjan, kerroen muun muassa hävikin synnystä ja sen torjumiskeinoista. Vuonna 2020 ruokahävikkiä vietettiin COVID-19 pandemian vuoksi virtuaalisesti. Lisäksi aihe on ollut näkyvästi esillä sosiaalisessa mediassa.

6.2.2 Tavoite: Jätteiden synnyn ehkäisystä on tietoa eri kohderyhmillä

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu Jätekuikolle kaksi toimenpidettä, joiden tavoitteena on, että eri kohderyhmillä on tietoa jätteiden synnyn ehkäisystä (Taulukko 6). Kyselytutkimuksessa näiden toimenpiteiden toteutumista arvioi Jätekuikon edustaja, ja tämän arvion mukaan molemmat tätä tavoitetta tukemaan asetetut toimenpiteet ovat toteutuneet täysin. Kirjallisuusselvitys tukee arvioita.

Taulukko 6. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet, joilla jätteiden synnyn ehkäisemisessä välitetään tietoa eri kohderyhmille.

Toimenpide	Vastuu	Seuranta
Kootaan ja jaetaan teemoittain materiaalia ja tietoa asukkaille jätteen synnyn ehkäisystä.	Jätekuikko	Tuotettu materiaali
Nostetaan tiedottamisessa esiin ostopäätösten vaikutus jätteiden syntymiseen (tuotteiden kestävyyden, huollettavuuden, pakkausten vähentäminen).	Jätekuikko	Tuotettu materiaali

Kyselytutkimuksen perusteella tiedottamista koskeva onnistuminen on ollut, että *”jätteen synnyn ehkäisy kulkee mukana kaikessa, mitä teemme ja mistä annamme tietoa”* (vastaaja J2). Hyvinä esimerkkeinä mainitaan Jätekuikon verkkosivuilta saatava *”Kohtuullisen kuluttajan vinkkilista”*, joka tiivistää vinkit jätteen synnyn ehkäisyyn sekä Jätekuikon kummikoulutoiminta, joka tavoittaa vuosittain

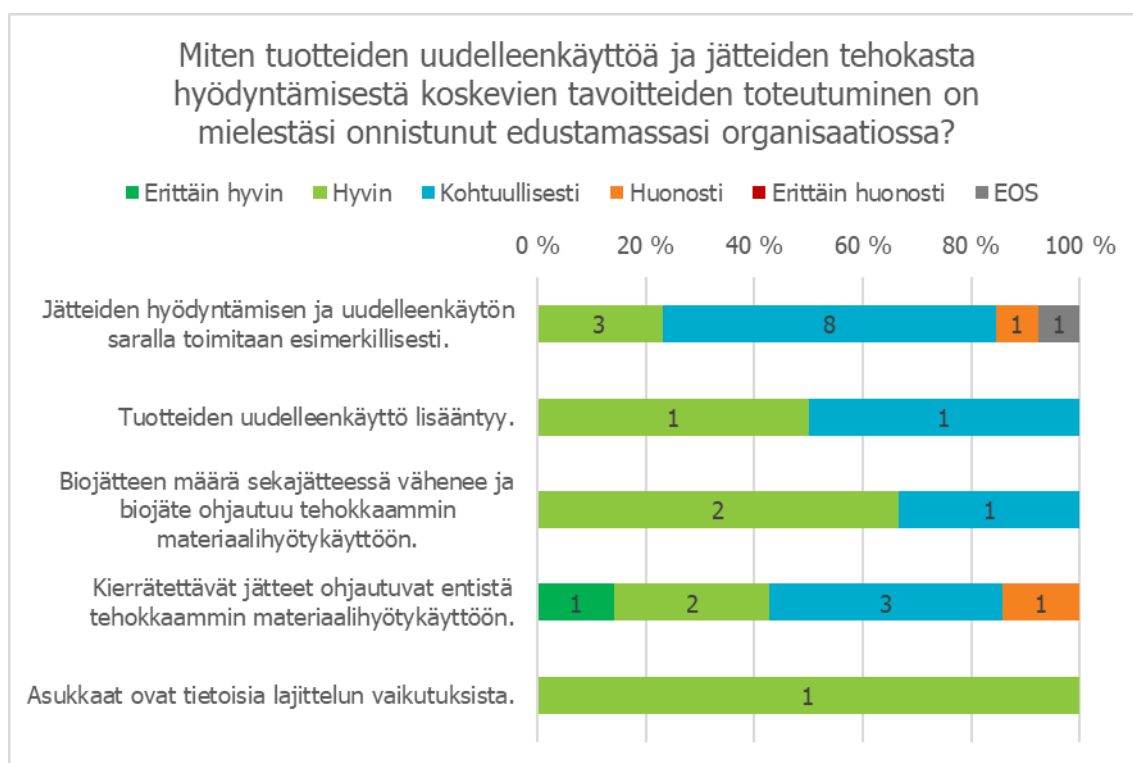
satoja koululaisia. Lisäksi eri ikäisille lapsiryhmille on tehtyä aiheesta materiaalia; koululaisille jätteen määrän vähentäjän -oppitunti ja päiväkotii-ikäisille lapsille jätteen välttämiseikki ja ekovalintapolku. Haasteena on kuitenkin ollut innostavan ja ymmärrettävän koulutusmateriaalin tekeminen eri ikäryhmille (vastaaja J2).

Kirjallisuusselvityksestä käy ilmi, että Jätekuikko on toteuttanut jätteiden synnyn ehkäisyä koskevaa neuvontaa etenkin sosiaalisessa mediassa (Facebook, YouTube, Twitter, Instagram). Sosiaalisen median materiaaleissa on käsitelty esimerkiksi muovijätteen synnyn ehkäisyä sekä ostopäätösten vaikutusta jätteiden syntymiseen. Säännöllisesti jaettava Yhteinen juttu -asiakaslehti sekä vuosikalenteri ovat myös keinoja, joilla Jätekuikko on tiedottanut jätteiden synnyn ehkäisystä. Vuonna 2017 Jätekuikko toteutti alakouluikäisille lapsille kierrätysvalitusta yhteistyössä Anya Productionsin kanssa Kiertoo! -musikaaliesityksen avulla. Lisäksi Ketun kierrätys -mobiilipelin avulla on kokeilut kannustaako mobiilipeli parempaan jätteiden lajitteluun asuinkiinteistöllä. Jätekuikko on ollut myös aktiivisesti mukana erilaisissa valtakunnallisissa kampanjoissa, joiden avulla jätteen määrän vähentämistä ja kierrätyksen tärkeyttä on tuotu esille. Vuonna 2019 Näkymätön jäte -kampanjassa keskityttiin tuotantoprosesseissa syntyviin jätemääriin ja I Love muovi -kampanjassa kerrottiin muovijätteen kierrätyksestä.

Jätteen synnyn ehkäisy on myös osa Jätekuikon kummikoulutoimintaa ja aihe on esillä myös ympäristökouluttajan neuvontatunneilla, joita Jätekuikko on järjestänyt vuosittain kouluissa, esikouluissa, päiväkodeissa sekä erilaisille aikuisryhmille. Kummikoulutoimintaa ja muuta neuvontaa on käsitelty tarkemmin palvelutason yhteydessä (kohta 6.5.8).

6.3 Tuotteiden uudelleenkäytön edistäminen ja jätteiden tehokas hyödyntäminen

Jätepoliittisessa ohjelmassa on tuotteiden uudelleenkäytön ja jätteiden tehokkaan hyödyntämisen ehkäisemiseksi asetettu viisi tavoitetta, joiden toteutumisesta on kyselytutkimuksen perusteella koottu arvio alla olevaan kuvaan (Kuva 7).



Kuva 7. Tuotteiden uudelleenkäyttöä ja jätteiden tehokasta hyödyntämistä koskevien tavoitteiden toteutuminen.

Kyselytutkimuksen perusteella 23 % vastaajista arvioi, että tavoite *"Kunnat toimivat esimerkillisesti jätteiden hyödyntämisen ja uudelleenkäytön saralla"* on toteutunut hyvin ja 61 % vastaajista arvioi, että tavoite on onnistunut kohtuullisesti. Yksi rakennusvalvonnan edustaja arvioi, että tavoite on toteutunut huonosti. Yksi vastaaja ei osannut sanoa kantaansa. (n=13)

Jätekkon vastuulla olevat tavoitteet *"Tuotteiden uudelleenkäyttö lisääntyy"* ja *"Asukkaat ovat tietoisia lajittelun vaikutuksista"* ovat Jätekkon näkökulmasta onnistuneet hyvin tai kohtuullisesti. (n=1-2)

Tavoitteen *"Biojätteen määrä sekajätteessä vähenee nykyisestä ja biojäte ohjautuu tehokkaammin materiaalihyötykäyttöön"* toteuttamiseksi on jätepoliittisessa ohjelmassa asetettu toimenpiteitä sekä Jätekkolle että Savo-Pielisen jätelautakunnalle. Jätelautakunnan näkökulmasta tavoite on toteutunut hyvin ja Jätekkon näkökulmasta hyvin tai kohtuullisesti. (n=3)

Tavoitteen *"Kierrätettävät jätteet ohjautuvat entistä tehokkaammin materiaalihyötykäyttöön"* toteuttamiseksi on jätepoliittisessa ohjelmassa asetettu toimenpiteitä Jätekkolle, Savo-Pielisen jätelautakunnalle ja kuntien rakennusvalvontaan. Jätekkon näkökulmasta tavoite on onnistunut erittäin hyvin tai kohtuullisesti ja Savo-Pielisen jätelautakunnan näkökulmasta hyvin. Rakennusvalvonnan edustajien näkemykset vaihtelivat niin, että yhden vastaajan mukaan tavoite on onnistunut hyvin ja kahden vastaajan mukaan kohtuullisesti. Lisäksi yksi rakennusvalvonnan edustaja arvioi onnistumista huonoksi. (n=7)

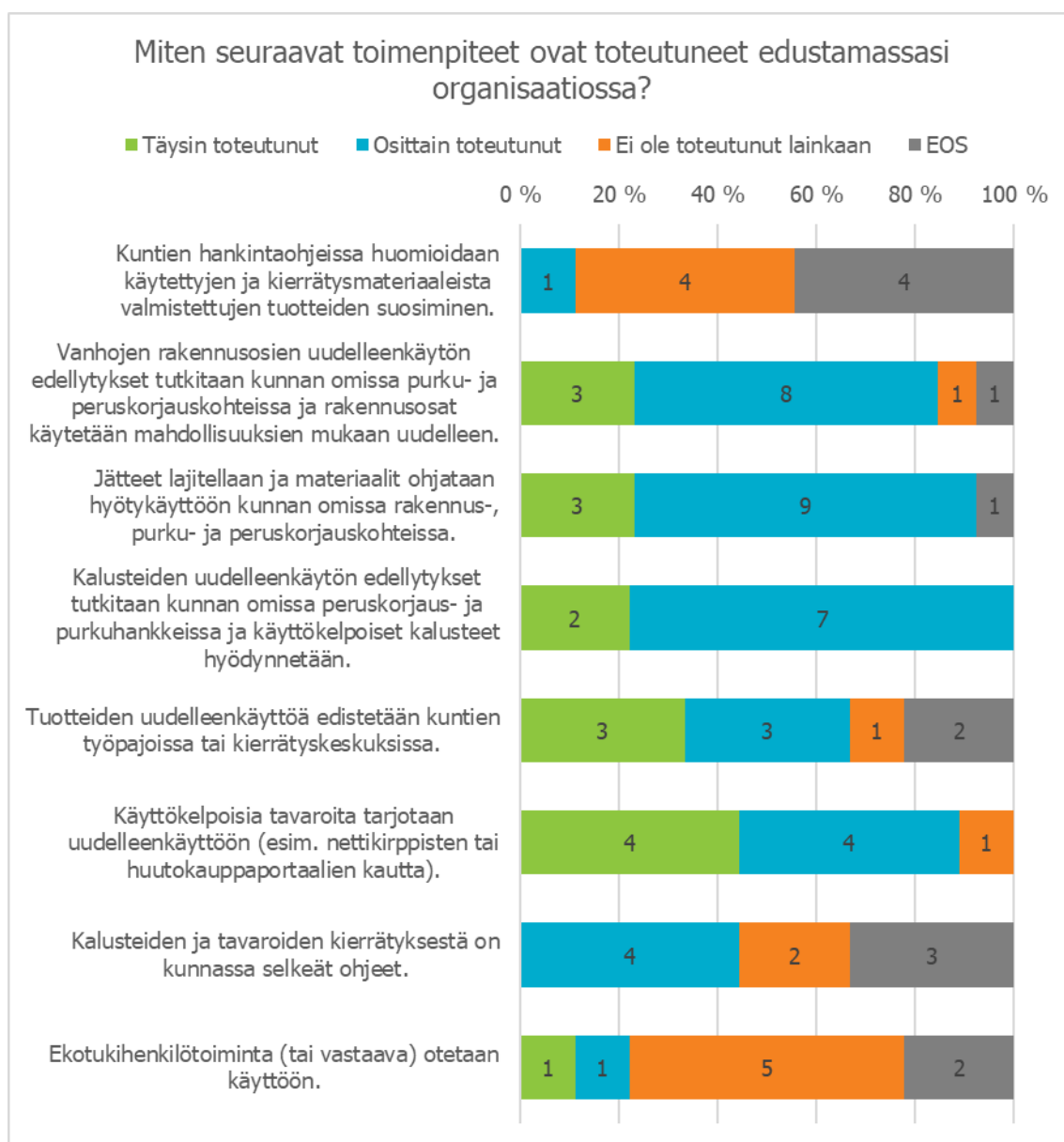
Seuraavaksi käsitellään tarkemmin kutakin tavoitetta ja tavoitteisiin liittyvien toimenpiteiden toteutumista.

6.3.1 Tavoite: Kunnat toimivat esimerkillisesti jätteiden hyödyntämisen ja uudelleenkäytön saralla

Tuotteiden uudelleenkäytön edistämisen ja jätteiden tehokkaan hyödyntämisen osalta jätepoliittisessa ohjelmassa on kunnille asetettu tavoitteeksi, että ne toimivat tällä saralla esimerkillisesti. Tavoitteen saavuttamiseksi on asetettu kuusi toimenpidettä (Taulukko 7). Kyselytutkimuksessa näiden toimenpiteiden toteutumista arvioivat kuntien teknisen toimen edustajat. Lisäksi rakennus-, purku- ja peruskorjauskohteita koskevien toimenpiteiden toteutumista arvioivat kuntien rakennusvalvonnan edustajat. Kyselytutkimuksen perusteella tätä tavoitetta tukemaan asetettujen toimenpiteiden toteutuminen on ollut vaihtelevaa (Kuva 8).

Taulukko 7. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet, joilla kunnat toimivat esimerkillisesti jätteiden hyödyntämisen ja uudelleenkäytön saralla.

Toimenpide	Vastuu	Seuranta
Kuntien hankinnoissa ostetaan mahdollisuuksien mukaan käytettyjä ja kierrätysmateriaaleista valmistettuja tavaroita.	Kunnat	Hankintaohjeet
Peruskorjaushankkeissa tutkitaan mahdollisuudet vanhojen rakennusosien ja kalusteiden kunnostamiseen ja uudelleenkäyttöön kohteessa.	Kunnat	Hankkeiden lkm
Rakennus- ja purkukohteissa edellytetään mahdollisuuksien mukaan, että uudelleen käyttöön kelpaavat kalusteet ja rakennusosat on otettava erilleen ja materiaalina hyödynnettävät jätteet ohjataan hyötykäyttöön.	Kunnat	Kunnat, jossa asia on toteutettu
Tuotteita valmistellaan uudelleen käyttöön kuntien tai vastaavien toimijoiden työpajoissa.	Kunnat	Kunnat, jossa asia on toteutettu
Kuntien omien toimipisteiden käyttökelpoisia tavaroita tarjotaan uudelleen käyttöön (esim. nettikirppis, huutokaupaportaalit) ja asiasta on kunnissa selkeät ohjeet.	Kunnat	Kunnat, jossa asia on toteutettu
Kunnissa otetaan käyttöön ekotukihenkilötoiminta.	Kunnat Jäte kukko	Kunnat, jossa asia on toteutettu Ekotukihenkilöiden lkm



Kuva 8. Tuotteiden uudelleenkäyttöä ja jätteiden tehokasta hyödyntämistä koskevien toimenpiteiden toteutuminen kunnissa.

Hankinnat:

Kyselytutkimuksen perusteella vain yhden kunnan hankintaohjeissa on osittain huomioitu käytettyjen ja kierrätysmateriaaleista valmistettujen tuotteiden suosiminen. Merkittävä osa vastaajista (n. 44 %) ei osannut vastata hankintaohjeita käsittelevään kysymykseen. Kysyttäessä mielipidettä siitä, vaikuttaako kierrätettävyys ja uudelleenkäyttö organisaatiossa hankintapäätöksiin, niin vastanneista 45 % oli väitteestä osittain samaa mieltä, 33 % osittain eri mieltä ja 22 % ei ollut samaa eikä eri mieltä (n=9).

Rakennusosien uudelleenkäyttö:

Kyselytutkimuksen perusteella toimenpiteet materiaalien uudelleenkäytön ja kierrätyksen edistämiseksi kuntien omassa rakennus-, purku ja saneerauskohteissa ovat toteutuneet täysin kolmessa kunnassa (Juuka, Siilinjärvi ja Suonenjoki) ja osittain seitsemässä kunnassa (Konnevesi, Lieksa,

Pieksämäki, Rautavaara, Tervo, Tuusniemi ja Vesanto). Jätteiden lajittelu ja materiaalien hyötykäyttö on toteutunut täysin kolmessa kunnassa (Juuka, Siilinjärvi ja Rautavaara) ja osittain kahdeksassa kunnassa (Konnevesi, Lieksa, Nurmes, Pieksämäki, Suonenjoki, Tervo, Tuusniemi ja Vesanto).

Kirjallisuusselvityksen perusteella kiertotaloutta on kunnissa edistetty etenkin maarakentamisessa, jossa neitseellistä kiviainesta on korvattu uusiomateriaaleilla. Jätekuikko tekee Kuopion jätekeskuskella yhteistyötä jätteen tuottajien ja käsittelijöiden kanssa, ja toimittaa jätemateriaalia uusiokäyttöön rakennuskohteisiin. Esimerkiksi purkubetonista ja asfaltista tehtyä murskettä on käytetty teiden pohjarakenteissa.

Kalusteiden ja muiden tavaroiden uudelleenkäyttö:

Kyselytutkimuksen perusteella toimenpide kalusteiden uudelleenkäytön edistämiseksi purku- ja peruskorjauskohteissa on toteutunut täysin kahdessa kunnassa (Pieksämäki ja Vesanto) ja osittain seitsemässä kunnassa (Juuka, Kuopio, Nurmes, Rautavaara, Siilinjärvi, Tervo ja Tuusniemi). Työpaikkojen tai kierrätyskeskusten kanssa tehtävää yhteistyötä koskeva toimenpide on toteutunut täysin kolmessa kunnassa (Pieksämäki, Rautavaara ja Vesanto) ja osittain kolmessa kunnassa (Juuka, Nurmes ja Siilinjärvi).

Kyselytutkimuksen perusteella käyttökelpoisten tavaroiden kierrätys huutokauppaportaaleissa tai vastaavissa on toteutunut täysin neljässä kunnassa (Pieksämäki, Siilinjärvi, Tuusniemi ja Vesanto) ja osittain neljässä kunnassa (Juuka, Kuopio, Nurmes ja Rautavaara). Kyselyn perusteella vaikuttaa kuitenkin, ettei kunnissa ole selkeää ohjeistusta kalusteiden ja tavaroiden kierrätyksestä.

Kirjallisuusselvitys osoittaa, että käyttökelpoisten käytöstä poistettujen tavaroiden kierrätys on kunnissa laajasti käytössä. Kaikissa kunnissa on käytössä joku huutokauppaportaali tai muu sähköinen kanava, jolla tavarat saadaan ohjattua uudelleen käyttöön. Haasteeksi on osoittautuneet sisäilmaongelmista kärsivät kohteet, koska niiden kalusteiden kierrätys voi olla haastavaa.

Ekotukihenkilötoiminta:

Ekotukihenkilötoiminta oli tavoitteena ottaa käyttöön kaikissa toimialueen kunnissa, mutta kyselytutkimuksen perusteella tavoite on toteutunut vain Kuopiossa ja Siilinjärvellä. Kirjallisuusselvityksestä käy ilmi, että ekotukihenkilötoiminta on käytössä myös Pieksämäellä. Tavoitteen edistämiseksi Kuopion kaupunki on järjestänyt vuonna 2019 aiheesta koulutusta, johon myös toimialueen muiden kuntien edustajat ovat voineet osallistua.

6.3.2 Tavoite: Tuotteiden uudelleenkäyttö lisääntyy

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu Jätekuikolle kaksi toimenpidettä, joiden tavoitteena on tuotteiden uudelleenkäytön lisääminen (Taulukko 8). Kyselytutkimuksessa näiden toimenpiteiden toteutumista arvioi Jätekuikon edustaja.

Taulukko 8. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet, joilla Jätekkukko voi edistää tuotteiden uudelleen-
käyttöä.

Toimenpide	Vastuutaho	Seuranta
Selvitetään mahdollisuudet yhteistyön tekemisestä kuntien työpajojen tai kierrätyskeskuksen kanssa, jotta tavaraa saadaan uudelleen käyttöön lajitteluasemilta; luodaan mahdollisuuksien mukaan uusi toimintatapa.	Jätekkukko	Toteutunut / toteuttamatta
Tuodaan esille kiertotalouden hyviä käytäntöjä ja tarjotaan tätä edistäviä palveluja.	Jätekkukko	Tavat, joilla käytäntöjä tuotu esille Palvelut, jotka tarjottu

Kyselytutkimuksen perusteella Jätekkukko on selvittänyt yhteistyömahdollisuuksia kuntien työpajojen tai kierrätyskeskusten kesken, joten tämä toimenpide on toteutunut täysin. Kirjallisuusselvitys tukee arviota. Selvityksestä huolimatta yhteistyö on kuitenkin osoittautunut haastavaksi (vastaaja J1).

Kyselytutkimuksen perusteella kiertotalouden hyvien käytäntöjen ja sitä tukevien palveluiden tarjonnan osalta toimenpide on toteutunut osittain. Hyvänä esimerkkinä mainitaan lajitteluasemilla käyttöön otettu Kiertokukko -kontit, joilla on edistetty tuotteiden uudelleenkäyttöä (vastaaja J1). Kirjallisuusselvityksestä käy ilmi, että Jätekkukko kokeili Kiertokukko-palvelua vuonna 2017 yhdellä lajitteluasemalla, ja myöhemmin palvelu laajeni koko toimialueelle. Kiertokukkoon voi jättää käyttökelpoisia kodintavaroita (esim. harrastusvälineitä, leluja, pieniä huonekaluja tai työkaluja), joita asiakkaat voivat ottaa veloituksetta itselleen. Lisäksi Jätekkukko on tehnyt lajitteluasemilla erilaisia kokeiluja, joissa tuotteita (esim. polkupyöriä) on korjattu käyttökuntoon, jolloin ne eivät päädy jätteeksi.

Jätekkukko on edistänyt tuotteiden uudelleenkäyttöä myös viestinnän avulla sosiaalisessa mediassa ja nettisivuilla. Uudelleenkäyttöä on tuotu esille myös vaihtoehtoisin keinoin, esimerkiksi vuonna 2021 Kuopion taidelukio Lumit, Kuopion Taidemuseo ja Jätekkukko järjestivät kuopiolaisille peruskouluille Tarpeettomasta taiteeksi -kampanjan, jossa kerättiin tarpeettomia materiaaleja keväällä 2022 julkaistavan taideteoksen materiaaleiksi.

6.3.3 Tavoite: Biojätteen määrä sekajätteessä vähenee nykyisestä ja biojäte ohjautuu tehokkaammin materiaali-hyötykäyttöön

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu Jätekkukolle ja Savo-Pielisen jätelautakunnalle yhteensä seitsemän toimenpidettä, joiden tavoitteena on vähentää biojätteen osuutta sekajätteestä sekä tehostaa biojätteen lajittelua (Taulukko 9). Näiden toimenpiteiden toteutumista arvioivat Jätekkukon edustajat sekä Savo-Pielisen jätelautakunnan edustaja. Kyselytutkimuksen perusteella kaikki tätä tavoitetta tukemaan asetetut toimenpiteet ovat toteutuneet täysin. Kirjallisuusselvitys tukee kyselytutkimuksen tuloksia.

Taulukko 9. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet, joilla vähennetään biojätteen osuutta sekajätteestä ja tehostetaan biojätteen lajittelua.

Toimenpide	Vastuu	Seuranta
Selvitetään kompostoreiden myynti- tai vuokrauspalvelua; otetaan mahdollisuuksien mukaan uusi palvelu käyttöön.	Jätekukko	Toteutunut / toteuttamatta
Annetaan kompostointineuvontaa.	Jätekukko	Neuvontatilaisuuksien määrä
Kannustetaan biokimppakeräykseen ja kimppakompostointiin.	Jätekukko	Kimppojen lkm
Edistetään kotitalouksien mahdollisuuksia lajitella biojätteet erilleen (esim. biopussien ja -kelu koko toimialueella).	Jätekukko	Toteutunut / toteuttamatta Biojättemäärä Biojätteen osuus sekajätteestä
Kannustetaan jätetaksalla biojätteen lajitteluun ja erilliskeräykseen.	Jätelautakunta	Jätetaksa
Selvitetään mahdollisuudet biojätteiden kiinteistöittäisen keräyksen laajentamiseen nykyisestä.	Jätekukko Jätelautakunta	Toteutunut / toteuttamatta Biojättemäärä
Selvitetään biojätteiden keräyksen mahdollisuus aluekeräyspisteissä; otetaan uusi toimintamalli mahdollisuuksien mukaan käyttöön.	Jätekukko	Toteutunut / toteuttamatta

Kyselytutkimuksessa jätteiden tehokasta hyödyntämistä koskevaksi onnistumiseksi on mainittu hyötyjätteiden erilliskeräykseen ohjaava jätetaksa sekä laajennetut hyötyjätteiden erilliskeräysveloitteet. *"Näiden toimenpiteiden ansiosta sekajätteen tyhjennysmäärät ovat pienentyneet ja hyötyjätteiden tyhjennysmäärät ovat nousseet"* (vastaaja J3).

Kyselytutkimuksessa haasteena tuotiin esiin, että biojätteen osuus sekajätteestä on edelleen suuri, noin 30 %. Etenkin sisätilojen lajittelumahdollisuuksiin vaikuttaminen on haastavaa, koska jätekatoksessa oleva biojäteastia ei vielä takaa, että biojäte tulee lajitelluksi kaikissa huoneistoissa (vastaaja J2). Tämä nähtiin haasteeksi myös viranomaistoiminnassa; *"Jätehuoltoviranomaisen toimenpiteillä (esim. jätehuoltomääräysten keräysveloitteilla ja jätetaksalla) on hyvin hankalaa saada lajitteluaktiivisuutta nousemaan niillä kiinteistöillä, jotka ovat jo hyötyjätteiden erilliskeräyksen piirissä, mutta kaikissa kiinteistön asunnoissa ei silti jätteitä lajitella"* (vastaaja J3). Lisäksi tuotiin esiin, ettei kerätyn biojätteen määrä suoraan ole sopiva mittari kuvaamaan lajittelun tehokkuutta, koska biojätteen osalta on painotettu myös hävikin vähentämistä, jotta biojätettä ei syntyisi niin paljon (vastaaja J2).

Biojätteen lajittelun edistäminen:

Kirjallisuusselvitys osoittaa, että Jätekukko otti vuonna 2018 käyttöön kompostoreiden myynti- ja vuokrauspalvelun koko toimialueelle. Jätekukko on myös testannut yhteistyössä Biolanin kanssa jäteauton tyhjennettävää kompostoria ympäristöystävällisenä ja kustannustehokkaana tapana biojätteen kierrättämiseen. Kokeilun tulokset olivat erittäin myönteisiä palvelun toimivuuden ja lajitteluhalukkuuden kasvun kannalta.

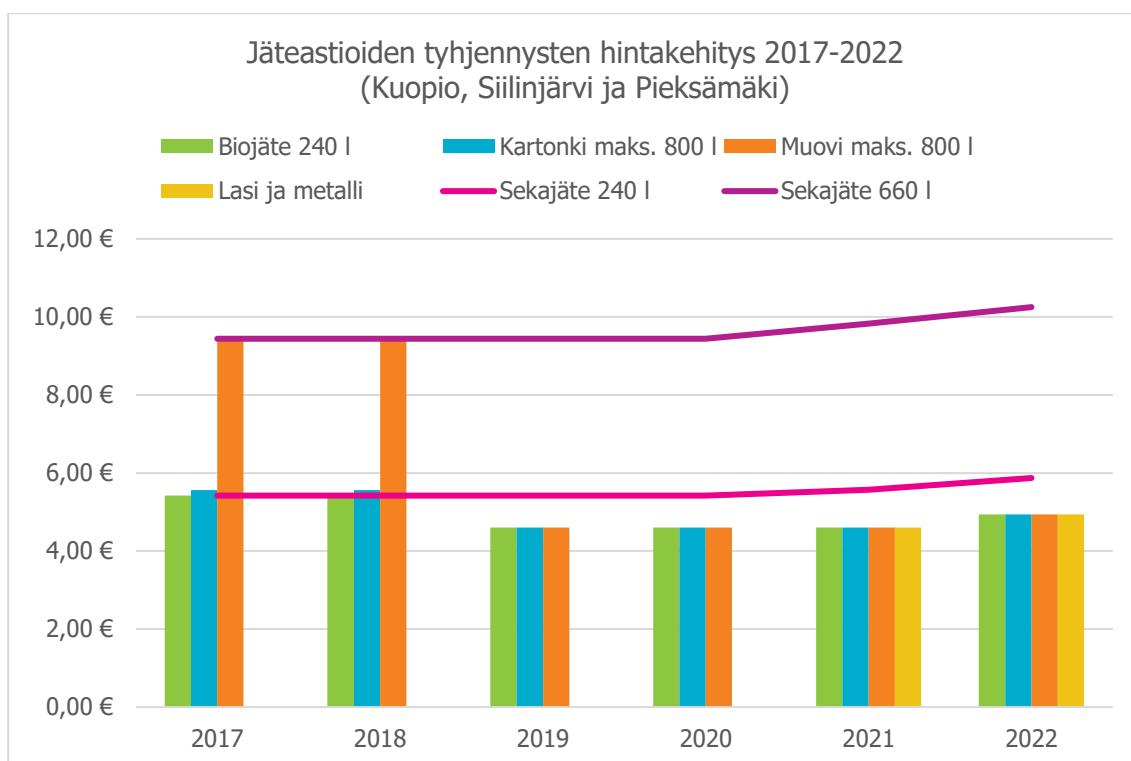
Kompostointia Jätekuukko on edistänyt tarjoamalla kompostointineuvontaa eri tapahtumissa sekä kuntien ympäristönsuojeluviranomaisten tekemien kompostointitarkastusten yhteydessä. Biojätteen lajittelun tehostamiseksi Jätekuukko on tarjonnut kaikille biojätteen erilliskeräyksessä mukana oleville kotitalouksille mahdollisuuden tilata veloitusetta biopusseja. Palvelua on kehitetty aktiivisesti kokeilemalla esimerkiksi erilaisia jakeluvaihtoehtoja ja pussimateriaaleja. Vuonna 2021 Jätekuukko toteutti biopussien jakelun yhteistyössä K-kauppojen kanssa. Lisäksi kompostointi ja biojätteen lajittelu ovat olleet esillä sosiaalisessa mediassa sekä muussa neuvonnassa. Esimerkiksi vuonna 2021 Jätekuukko oli mukana valtakunnallisessa Rakasta joka murua -kampanjassa ja Yhteinen juttu -lehdessä oli juttu biojätteen lajittelusta ja Bokashi kompostorista.

Vuonna 2019 Jätekuukko toteutti biojätteen keräyskokeilun kolmella aluekeräyspisteellä, joilla kerätään tavallisesti vain sekajätettä. Kokeilun tulokset olivat positiivisia, koska kaikilta kohteilta kertyi biojätettä.

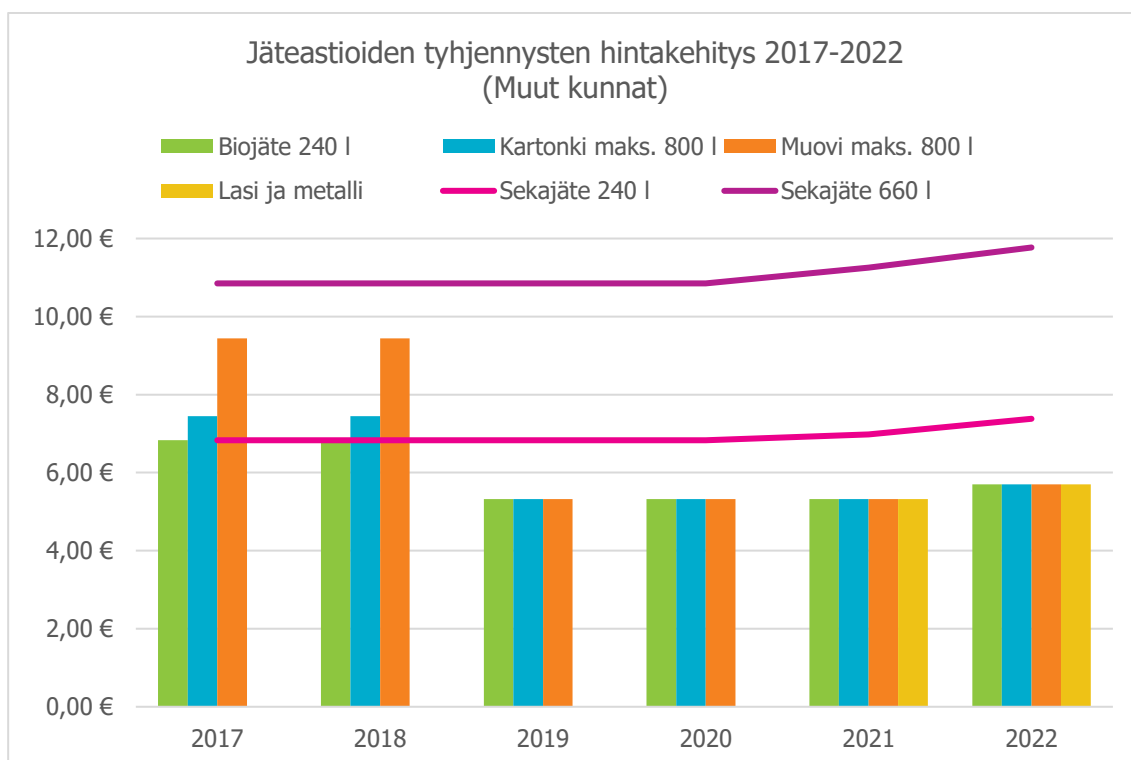
Jätetaksa:

Kirjallisuusselvityksestä käy ilmi, että Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueella jätetaksohjauksella pyritään edistämään jätelain etusijajärjestyksen toteutumista sekä parantamaan biojätteen ja muiden hyötyjätteiden lajittelua ja materiaalihyötykäyttöä. Savo-Pielisen jätelautakunnan jätetaksoissa biojätteen lajittelu vaikuttaa vakituisten asuinkiinteistöjen perusmaksun suuruuteen. Perusmaksu on edullisempi niillä kiinteistöillä, joilla biojäte lajitellaan (erilliskerätään tai kompostoidaan) pois sekajätteestä. Lisäksi kunnallisissa jätehuoltomääräyksissä on säädetty, että asiakkaat voivat biojätteen lajittelulla vaikuttaa asuinkiinteistönsä sekajäteastian tyhjennysväliin. Tällä on suoraa vaikutusta myös kiinteistön jätehuollon kokonaiskustannuksiin.

Kyselytutkimuksessa tuotiin esiin, että jätetaksan ohjaavissa ratkaisuissa on onnistuttu, jolloin jätetaksa kannustaa biojätteen ja muiden hyötyjätteiden lajitteluun ja erilliskeräykseen (vastaaja J3). Kirjallisuusselvitys osoittaa, että jätepoliittisen ohjelman toimikaudella hyötyjätteiden tyhjennyshintoja on laskettu ja niiden hinnat on pidetty sekajättemaksuja alhaisemmalla tasolla (Kuva 9 ja Kuva 10). Hyötyjätteiden alhaisempi hintataso on ollut mahdollista, koska sekajätteen käsittelymaksulla on katettu hyötyjätteiden tyhjennyskustannuksia. Jätetaksan ohjaavuus on säilytetty myös silloin, kun yleinen kustannustason tai kuljetushintojen nousu tai toimintaympäristön muutokset ovat pakottaneet nostamaan jätemaksuja. Kuluttajahintaindeksi on vuosien 2017-2022 aikana noussut noin 3,5 %, joten siihen nähden jätemaksujen muutokset ovat kuitenkin olleet kohtuullisia (Suomen virallinen tilasto, Kuluttajahintaindeksi). Esimerkiksi vuonna 2021 jätehuollon perusmaksu nousi noin 7 % ja sekajätteet tyhjennyshinnat nousivat 1-4 % astiakoosta riippuen. Lisäksi jätelain muutosten ennakointi ja kustannustason nousu johtivat siihen, että aiemmin veloitusettomille lasipakkauksille ja metallille määrättiin tyhjennyshinnat. Biojätteen, kartonki- ja muovipakkausten tyhjennyshinnat säilyivät kuitenkin ennallaan, sekajätettä alhaisemmalla tasolla, jolloin jätetaksan kannustavuus säilyi. Biojätteen ja hyötyjätteiden tyhjennyshinnat ovat nousseet vain vuonna 2022, jolloin kaikkien jätelajin tyhjennyshinnat nousivat kuljetusindeksikorotukset takia.



Kuva 9. Jäteastioiden tyhjennyshintojen kehitys Kuopion, Siilinjärven ja Pieksämäen maksualueella vuosina 2017-2022 (Alueelliset jätehuollon viranomaispalvelut 2022).



Kuva 10. Jäteastioiden tyhjennyshintojen kehitys muiden kuntien maksualueella vuosina 2017-2022 (Alueelliset jätehuollon viranomaispalvelut 2022).

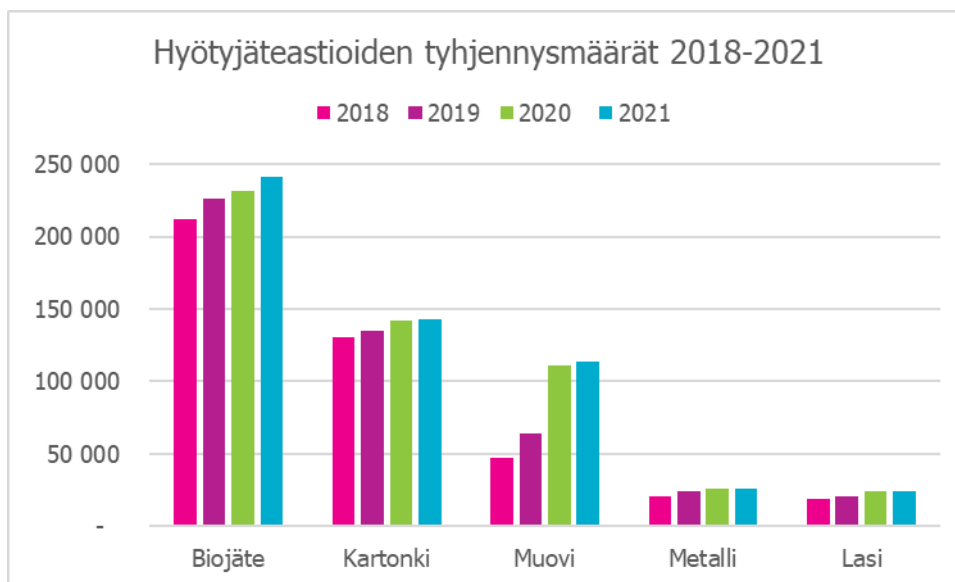
Hyötyjätteiden erilliskeräysveloitteet:

Kirjallisuusselvitys osoittaa, että jätepoliittisen ohjelman toimikaudella jätehuoltomääräysten muutosten myötä hyötyjätteiden kiinteistöittäinen keräys on laajentunut. Vuoden 2017 alussa hyötyjätteiden erilliskeräysveloitteet laajennettiin vähintään 500 asukkaan taajamista kaikkiin vähintään 300 asukkaan taajamiin, jolloin erilliskeräyksen piiriin tuli aiempaa enemmän kiinteistöjä. Samana vuonna pienille, vähintään viiden asuinhuoneiston, taloyhtiöille asetettiin biojätteen ja kartonkipakkausten keräysveloite. Lisäksi Kuopiossa, Siilinjärvellä ja Pieksämäellä vähintään 40 asuinhuoneiston kiinteistöille asetettiin muovin keräysveloite.

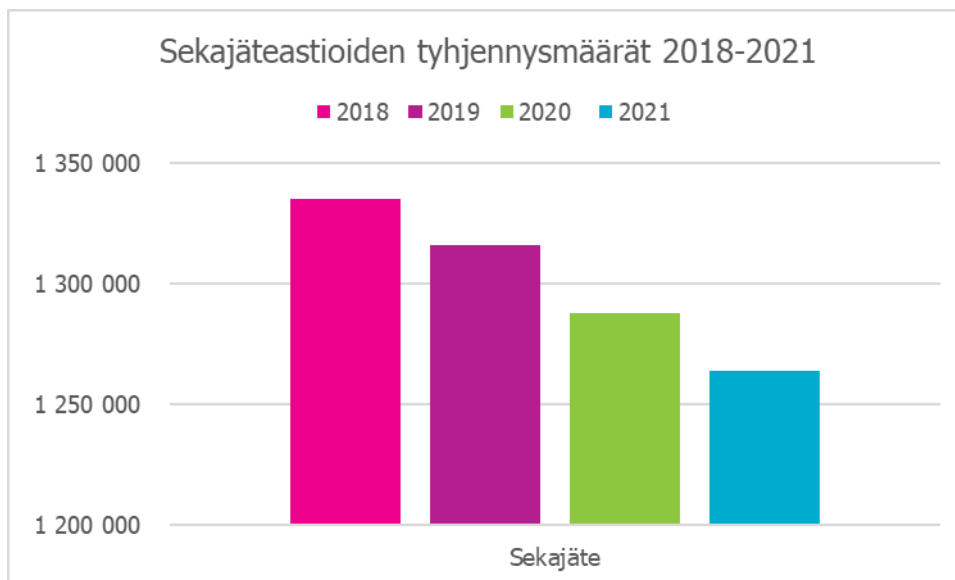
Kirjallisuusselvityksen perusteella Savo-Pielisen jätelautakunta ja Jätekuukko selvittivät vuonna 2017 hyötyjätteiden (biojäte, metalli, lasi, kartonki ja muovi) erilliskeräyksen laajentamisen ilmasto- ja kustannusvaikutuksia (LCA-selvitys). Selvityksen perusteella muovi-, lasi- ja metallipakkausten erilliskeräyksen laajentaminen oli ilmastovaikutusten kannalta perusteltua, joten jätehuoltomääräyksiä päivitettiin vuonna 2019. Samalla kiinteistöjen jätehuoltopalveluiden joustavuutta lisättiin esimerkiksi mahdollistamalla harvemmat tyhjennysvälit sekajätteelle sekä kartonki- ja muovipakkauksille. Samalla muovi- ja lasipakkausten sekä metallin erilliskeräys laajeni koskemaan vähintään 10 asuinhuoneiston kiinteistöjä koko toimialueella kaikissa vähintään 300 asukkaan taajamissa. Aiemmin lasin ja metallin keräysveloite oli koskenut vähintään 20 asuinhuoneiston kiinteistöjä.

Jätelain uudistuksen myötä hyötyjätteiden erilliskeräysveloitteet kiristyvät entisestään, joten alueen kunnalliset jätehuoltomääräykset päivitetään vuoden 2022 aikana. Samalla selvitetään millaisessa laajuudessa erilliskeräysveloitteet ovat ilmasto- ja kustannusvaikutukset huomioiden järkevää toteuttaa.

Jätekuukon jäteastioiden tyhjennystilastot vuosilta 2018-2021 osoittavat (Kuva 11 ja Kuva 12), että biojäteastioiden tyhjennysmäärät ovat nousseet vuosittain. Vuonna 2018 biojäteastioita tyhjennettiin 212 000 kertaa ja vuonna 2021 tyhjennyskertoja oli 241 000. Samaan aikaan sekajäteastioiden tyhjennysmäärät ovat jonkun verran vähentyneet; vuonna 2018 sekajäteastioita tyhjennettiin 1 335 000 kertaa ja vuonna 2021 tyhjennyskertoja oli 1 264 000. Tulos voi indikoida siitä, että biojätteen keräysmäärät ovat kasvaneet, mutta todennäköisesti muutos johtuu kiristyneistä erilliskeräysveloitteista. Tilasto jäteastioiden tyhjennyskerroista ei suoraan kerro, onko biojätteen osuus sekajätteestä vähentynyt.



Kuva 11. Jätekukon tilasto hyötyjäteastioiden tyhjennysmääristä vuosina 2018-2021 (Alueelliset jätehuollon viranomaispalvelut 2022).



Kuva 12. Jätekukon tilasto sekajäteastioiden tyhjennysmääristä vuosina 2018-2021 (Alueelliset jätehuollon viranomaispalvelut 2022).

6.3.4 Tavoite: Kierrätettävät jätteet ohjautuvat entistä tehokkaammin materiaalihyötykäyttöön

Kierrätettävien jätteiden materiaalihyötykäytön edistämiseksi jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu Jätekukolle, Savo-Pielisen jätelautakunnalle sekä kuntien rakennusvalvontaan yhteensä kolme toimenpidettä (Taulukko 10) Taulukko 9. Näiden toimenpiteiden toteutumista arvioivat Jätekukon edustaja, Savo-Pielisen jätelautakunnan edustaja sekä kuntien rakennusvalvonnan edustajat.

Taulukko 10. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet, joilla kierrätettävät jätteet ohjautuvat tehokkaammin materiaalihyötykäyttöön.

Toimenpide	Vastuu	Seuranta
Kannustetaan taksalla pakkausjätteiden lajitteluun ja erilliskeräykseen.	Jätelautakunta	Jätetaksa Pakkausjätteiden keräysmäärä
Selvitetään mahdollisuudet pakkausjätteiden kiinteistöittaisen keräyksen laajentamiseen nykyisestä (pienimmät taloyhtiöt ja omakotitalot).	Jätekukko Jätelautakunta	Toteutunut / toteuttamatta
Rakennus- ja purkukohteisiin toimitetaan tietoa jätteiden käsittelystä.	Rakennusvalvonta	Kunnat, jossa asia on toteutettu

Kyselytutkimuksen perusteella kierrätettävien pakkausjätteiden lajitteluun ohjaaminen jätetaksalla on toteutunut täysin. Lisäksi pakkausjätteiden kiinteistöittaisen keräyksen laajentamisen edellytyksiä on selvitetty, joten tavoite on toteutunut hyvin. Kirjallisuusselvityksen tuloksia jätetaksan ja pakkausjätteiden (hyötyjätteiden) erilliskeräysvelvoitteiden osalta on käsitelty aiemmin biojätettä koskevien toimenpiteiden yhteydessä kohdassa 6.3.3, joten niitä ei tässä kohtaa käsitellä uudelleen.

Kyselytutkimuksen perusteella toimenpide, jonka mukaan rakennus- ja purkukohteisiin toimitetaan tietoa jätteiden käsittelystä, on toteutunut täysin Siilinjärvellä ja osittain Lieksassa, Konnevedellä ja Suonenjoella. Kirjallisuusselvityksen perusteella jätepoliittisen ohjelman toteutumisen seurannan yhteydessä vuonna 2020 on todettu, että yli 80 % toimialueen kunnista rakennusvalvonta toimittaa esimerkiksi lupamenettelyn yhteydessä tai aloituskokouksessa rakennus- ja purkukohteisiin tietoa jätehuollon järjestämisestä ja jätteiden lajittelusta.

6.3.5 Tavoite: Asukkaat ovat tietoisia lajittelun vaikutuksista

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu Jätekukolle kaksi toimenpidettä, joiden tavoitteena on, että asukkaat ovat tietoisia lajittelun vaikutuksista (Taulukko 11). Kyselytutkimuksessa näiden toimenpiteiden toteutumista arvioi Jätekukon edustaja, ja tämän arvion mukaan molemmat tätä tavoitetta tukemaan asetetut toimenpiteet ovat toteutuneet täysin. Kirjallisuusselvitys tukee arvioita.

Taulukko 11. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet, joilla edistetään asukkaiden tietoisuutta lajittelun vaikutuksista.

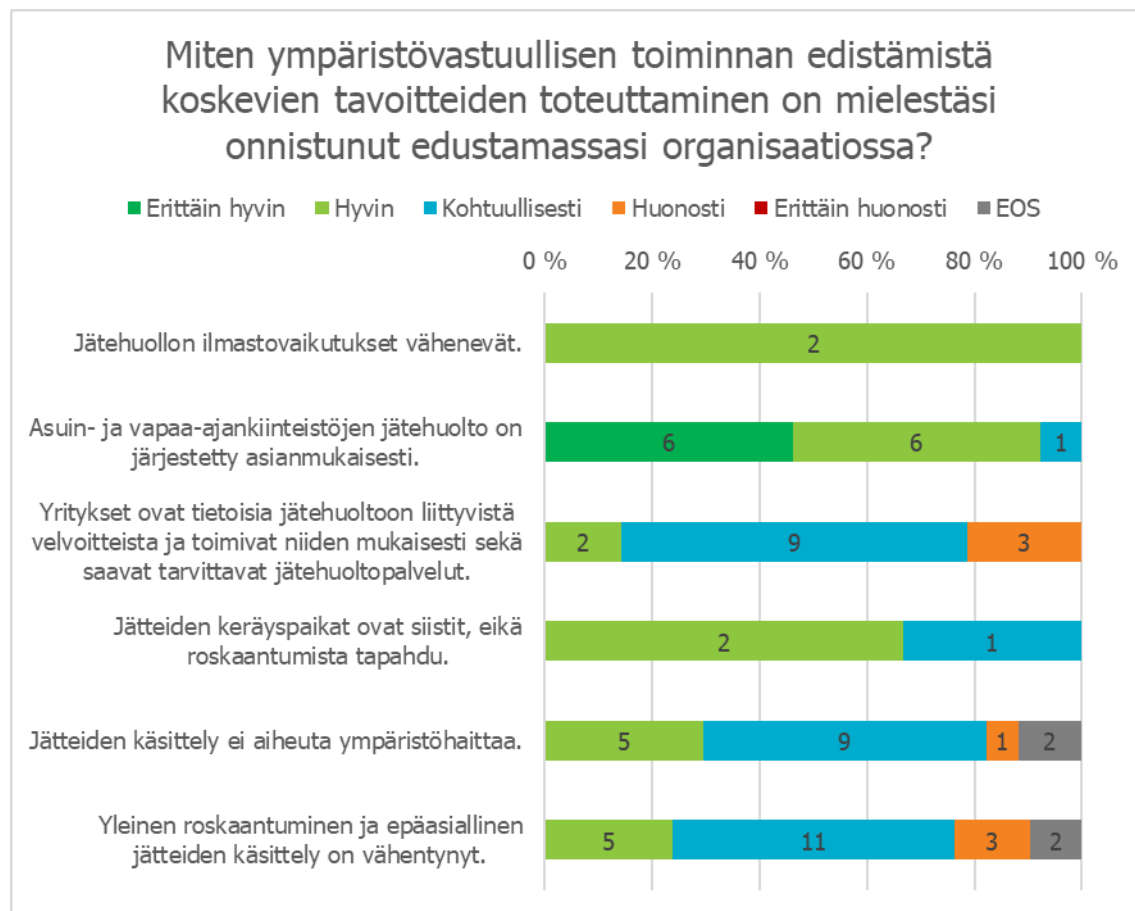
Toimenpide	Vastuu	Seuranta
Annetaan asukkaille tietoa kierrätyksen hyödyistä ja kierrättämättömyyden haitoista.	Jätekukko	Tuotettu materiaali
Annetaan asukkaille tietoa hyötyjätteiden hyödyntämistavoista ja -kanavista.	Jätekukko	Tuotettu materiaali

Jätekukon tuottamaa neuvonta- ja tiedotusmateriaalia on käsitelty tarkemmin jätteiden synnyn ehkäisyn yhteydessä (kohta 6.2.2) sekä myöhemmin palvelutason yhteydessä (kohta 6.5.8). Kyselytutkimuksessa tätä osiota koskevana onnistumisena on Jätekukon osalta todettu, että *”lajittelun vaikutuksista viestitään jatkuvasti (mm. jokaiseen kotitalouteen jaettavassa asiakaslehdessä, nettisivuilla,*

somessa ja lajitteluneuvonnoissa)” (vastaaja J2). Haasteena on todettu, että *”tämän (tiedottamisen ja neuvonnan) osalta tuskin koskaan tulee valmista. Asiakkaita on tavoitettava useissa eri kanavissa ja saatava toistettua viestiä riittävästi*” (vastaaja J2).

6.4 Ympäristövastuullisen toiminnan edistäminen jätehuollossa

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu tavoitetta, joiden tavoitteena on edistää ympäristövastuullista toimintaa jätehuollossa. Näiden tavoitteiden toteutumisesta on kyselytutkimuksen perusteella koottu arvio alla olevaan kuvaan (Kuva 13). Seuraavaksi käsitellään tarkemmin kutakin tavoitetta ja tavoitteisiin liittyvien toimenpiteiden toteutumista.



Kuva 13. Ympäristövastuullisen toiminnan edistämistä koskevien tavoitteiden toteutuminen.

Jätekulolle asetettu tavoite *”Jätehuollon ilmastovaikutukset vähenevät*” on Jätekulon näkökulmasta onnistunut hyvin. (n=2)

Tavoitteen *”Asuin- ja vapaa-ajan kiinteistöjen jätehuolto on järjestetty asianmukaisesti koko toiminta-alueella*” toteuttamiseksi on jätepoliittisessa ohjelmassa asetettu toimenpiteitä Savo-Pielisen jätelautakunnalle ja kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille. Kyselytutkimuksen perusteella 46 % vastaajista arvioi, että tavoite on toteutunut erittäin hyvin ja yhtä suuri osuus vastaajista arvioi tavoitteen toteutuneen hyvin. (n=13)

Tavoitteen *”Yritykset ovat tietoisia jätehuoltoon liittyvistä velvoitteista ja toimivat niiden mukaisesti sekä saavat tarvittavat jätehuoltopalvelut*” toteuttamiseksi jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu

yksi toimenpide Jätekukolle ja kaksi toimenpidettä kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille. Jätekukon näkökulmasta tavoite on toteutunut hyvin. Suurin osa vastaajista eli 64 % arvioi, että tavoite on onnistunut vain kohtuullisesti ja 22 % arvioi tavoitteen toteutuneen huonosti. Vain yksi ympäristönsuojelun edustaja oli arvioinut tavoitteen onnistuneen hyvin. (n=14)

Tavoitteen *”Jätteiden keräyspaikat ovat siistit, eikä roskaantumista tapahdu”* toteuttamiseksi jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu toimenpiteitä Jätekukolle ja Savo-Pielisen jätelautakunnalle. Jätekukon näkökulmasta tavoite on toteutunut hyvin ja jätelautakunnan näkökulmasta kohtuullisesti (n=3).

Tavoitteen *”Jätteiden käsittely ei aiheuta ympäristöhaittaa”* toteuttamiseksi jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu toimenpiteitä kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille, kuntien rakennusvalvontaan ja Savo-Pielisen jätelautakunnalle. Vastanneista 29 % arvioi tavoitteen toteutuneen hyvin, mutta suurin osa vastaajista eli 53 % arvioi tavoitteen toteutuneen vain kohtuullisesti. Savo-Pielisen jätelautakunnan näkökulmasta tavoite on toteutunut hyvin. Yksi rakennusvalvonnan edustaja arvioi tavoitteen toteutuneen huonosti. (n=17)

Tavoitteen *”Yleinen roskaantuminen ja epäasiallinen jätteiden käsittely vähenee”* toteuttamiseksi jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu toimenpiteitä kunnille ja kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille. Vastanneista 24 % arvioi tavoitteen toteutuneen hyvin, mutta suurin osa vastaajista eli 52 % arvioi tavoitteen toteutuneen vain kohtuullisesti. Vastanneista 14 % arvioi tavoitteen toteutuneen huonosti. (n=21)

6.4.1 Tavoite: Jätehuollon ilmastovaikutukset vähenevät

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu Jätekukolle kaksi toimenpidettä, joilla vähennetään jätehuollosta aiheutuvia ilmastovaikutuksia (Taulukko 12). Kyselytutkimuksessa näiden toimenpiteiden toteutumista arvioivat Jätekukon edustajat.

Taulukko 12. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet, joilla vähennetään jätehuollosta aiheutuvia ilmastovaikutuksia.

Toimenpide	Vastuutaho	Seuranta
Selvitetään keinoja, joilla voidaan vähentää jäteauton päästöjä ja otetaan uusia toimintatapoja mahdollisuuksien mukaan käyttöön.	Jätekukko	Selvitys tehty / ei tehty Toimintatapoja muutettu / ei muutettu
Selvitetään mahdollisuuksia vähentää jätehuollon päästöjä automaation avulla (esineiden internet) ja otetaan uusia toimintatapoja mahdollisuuksien mukaan käyttöön.	Jätekukko	Selvitys tehty / ei tehty Toimintatapoja muutettu / ei muutettu

Kyselytutkimuksen perusteella Jätekukko on selvittänyt keinoja, joilla jäteautojen päästöjä voidaan vähentää ja toimintatapoja on muutettu, joten tämä toimenpide on toteutunut täysin. Tämän osan toinen toimenpide jätehuollon päästöjen vähentämiseksi automaation avulla, on toteutunut osittain.

Kyselytutkimuksen perusteella päästöjen vähentämistä koskevat onnistumiset liittyvät jätteenkuljetusten kehittämiseen. Onnistumisina mainitaan biokaasulla toimivat jäteautot (vastaajat J1 ja J2) sekä *"fiksut ja tehokkaat jätteenkuljetusreitit, säännöllisesti ylläpidetyt ja oikein mitoitetut keräysreitit"* (vastaaja J2). Haasteeksi on osoittautunut se, että biokaasun jakeluverkoston rakentaminen on vielä kesken (vastaaja J1).

Kirjallisuusselvityksestä käy ilmi, että Jätekkukko on tehnyt useita toimenpiteitä jätehuollon ilmastovaikutusten vähentämiseksi. Polttoaineen kulutuksen ja päästöjen vähentämiseksi jätteiden keräysreittien logistiikkaa on kehitetty, esimerkiksi vuonna 2019 muutoksia tehtiin Kuopion keskeisellä kaupunkialueella ja Maaningalla. Jätekkukko on myös selvittänyt eri polttoainevaihtoehtojen ympäristövaikutuksia jätteenkuljetuksissa. Selvityksen pohjalta ympäristöystävällisten polttoaineiden käyttö on huomioitu kuljetusurakoiden kilpailutuksessa ja vuonna 2020 Kuopion keskustaajaman seka- ja hyötyjätteiden kuljetuksissa otettiin käyttöön seitsemän biokaasuautoa. Jätehuollon ilmastovaikutuksiin on vaikutettu myös niin, että Kuopion jätekeskuksella on otettu vuonna 2019 käyttöön aurinkovoimala, joka tuottaa osan jätekeskuksen sähköntarpeesta. Lisäksi uusiomateriaaleilla (asfaltti- ja betonimurske ja tuhka) on korvattu merkittävä määrä neitseellisiä maanrakennusaineita. Vuonna 2019 Jätekkukolle on myönnetty Viksu Kuopio -tunnus osoituksena siitä, että yritys edistää teoillaan ympäristövastuullisuutta.

6.4.2 Tavoite: Asuin- ja vapaa-ajan kiinteistöjen jätehuolto on järjestetty asianmukaisesti koko toiminta-alueella

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu kaksi toimenpidettä, joilla seurataan että asuin- ja vapaa-ajan kiinteistöjen jätehuolto on järjestetty asianmukaisesti koko toimialueella (Taulukko 13). Kyselytutkimuksessa näiden toimenpiteiden toteutumista arvioivat kuntien ympäristönsuojeluviranomaisen edustajat sekä Savo-Pielisen jätelautakunnan edustaja.

Taulukko 13. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet, joilla asuin- ja vapaa-ajan kiinteistöjen jätehuollon järjestämistä seurataan.

Toimenpide	Vastuutaho	Seuranta
Seurataan säännöllisesti jätehuollon liittymisvelvollisuuden toteutumista ja ohjataan liittymään jätehuoltoon.	Jätelautakunta	Liittymisprosentti Kehotusten määrä
Seurataan ja valvotaan saostus- ja umpisäiliöiden riittäviä tyhjennyksiä, annetaan neuvontaa ja tarvittaessa puututaan epäkohtiin.	Jätelautakunta Kuntien ympäristönsuojelu	Kuljetusrekisterissä olevien haja-asutusalueen kiinteistöjen määrä (%) Kirjatut tyhjennykset (% kiinteistöistä)

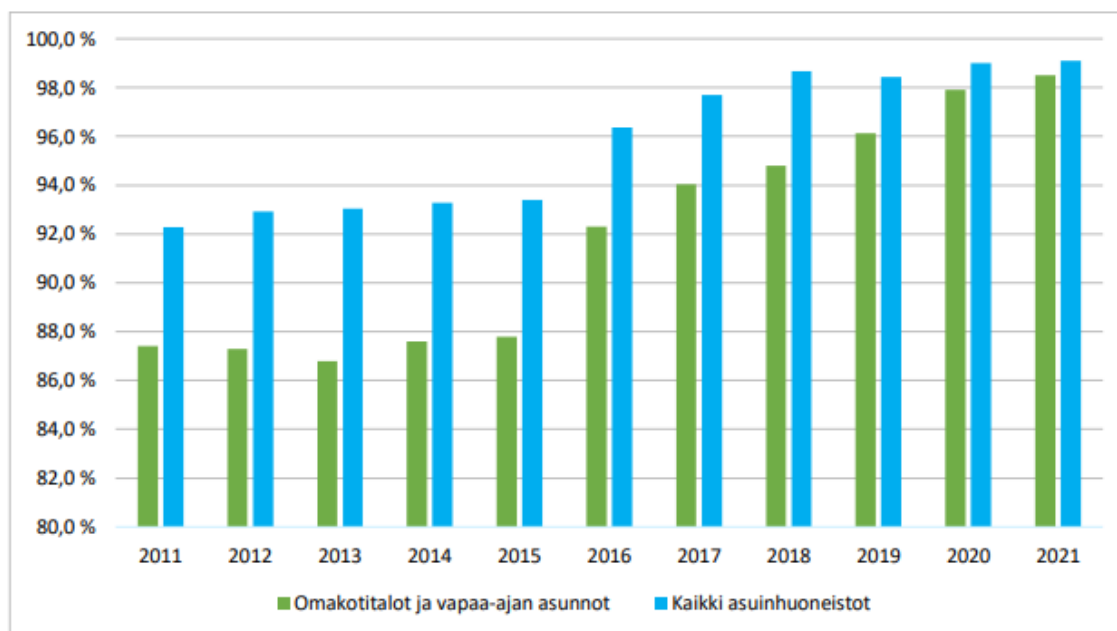
Jätehuollon liittymisvelvoitteen seuranta:

Kyselytutkimuksen perusteella jätehuollon liittymisvelvollisuuden seuranta koskeva toimenpide on toteutunut täysin. Tätä toimenpidettä koskevaksi onnistumiseksi on nostettu vakiintuneet seurantaikäytännöt. *"Jätehuollon liittymisvelvollisuuden toteutumista seurataan jätelautakunnalla vakiintuneesti. Kaikki uudet asuin- ja vapaa-ajan rakennukset kehoitetaan jätehuoltoon, samoin tarkastellaan säännöllisesti kaikkien sellaisten kiinteistöjen jätehuoltoon liittyminen, joilta jätehuoltopalvelut on*

päätetty. Seka- ja hyötyjätteiden jätehuolto onkin varsin hyvin järjestetty alueen kiinteistöillä. Kiinteistöjen liittymisaste jätehuoltoon on parantunut koko ajan ja on korkealla tasolla” (vastaaja J3).

Kirjallisuusselvitys vahvistaa kyselytutkimuksen tuloksen, että Savo-Pielisen jätelautakunta seuraa aktiivisesti ja säännöllisesti ovatko asuin- ja vapaa-ajan kiinteistöt liittyneet jätehuoltoon ja ovatko kiinteistöjen jätehuoltopalvelut jätehuoltomääräysten mukaisia. Vuosina 2016-2017, 2019 ja 2021 seurannan kohteena olivat vastavalmistuneet asuin- ja vapaa-ajan rakennukset. Vuonna 2018 painopisteinä oli Tahkon ja Kolin tiiviisti rakennetut loma-asuntoalueet sekä pienemmät lomakylät sekä toimialueeseen vuonna 2016 liittyneen Outokummun alueen kiinteistöt. Vuonna 2019 tarkastelussa oli taloyhtiöiden hyötyjätteiden erilliskeräysvelvoitteiden toteutuminen ja vuosina 2020-2022 jätehuollon asiakasrekisterissä olevat kimpat ja mökkikotikimpat. Lisäksi jätelautakunta seuraa säännöllisesti niiden asuin- ja vapaa-ajan kiinteistöjen tilannetta, joilta jätehuoltopalvelut on päätetty. Asiakaita on lähestytty kirjeitse, mikäli kiinteistön jätehuollossa on todettu puutteita. Kehotuskirjeitä jätehuoltoon liittymisestä on lähetetty vuosittain 1200-1600 kappaletta, lisäksi muita jätehuollon seurantalokirjeitä on lähetetty joitain satoja vuosittain.

Kirjallisuusselvitys osoittaa, että jätehuollon liittymisaste on Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueella todella korkea ja liittymisaste on noussut jätepoliittisen ohjelman toimikaudella (Kuva 14). Vuonna 2017 liittymisaste oli omakotitalojen ja vapaa-ajan asuntojen osalta noin 94 % ja vuonna 2022 noin 98,5 %. Kun otetaan lisäksi huomioon asuinhuoneistot rivi- ja kerrostalohuoneistot, niin liittymisaste on noussut vuodesta 2017 vuoteen 2022 97,7 %:stä noin 99 %:iin.



Kuva 14. Asuin- ja vapaa-ajan asuntojen liittymisaste järjestettyyn jätehuoltoon (Savo-Pielisen jätelautakunta 24.3.2022)

Saostus- ja umpisäiliölietteet:

Kyselytutkimuksen perusteella saostus- ja umpisäiliölietteiden tyhjennysten seuranta koskeva tavoite on täysin kahdessa kunnassa (Nurmes ja Juuka) sekä osittain kahdeksassa kunnassa (Kaavi, Kuopio, Lieksa, Rautavaara, Siilinjärvi, Suonenjoki, Tervo ja Vesanto). Savo-Pielisen jätelautakunnan

osalta toimenpide on toteutunut osittain, koska seuranta ei ole saatu toteutettua kaikissa toimialueen kunnissa (vastaaja J3).

Kirjallisuusselvityksen perusteella Savo-Pielisen jätelautakunta ja kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ovat vuonna 2018 yhteistyössä luoneet toimintamallin saostus- ja umpisäiliölietteiden jätehuollon seurantaan (myöhemmin lieteseuranta). Seurannassa on kartoitettu mitkä kiinteistöt kuuluvat jätevesiviemäröinnin piiriin ja sitten lähestytty kirjeitse viemäriverkoston ulkopuolisia vakituisia asuinkiinteistöjä, joilla jätevesilietettä ei ole tyhjennetty jätehuoltomääräysten mukaisesti. Kirjeellä asiakkaita on kehoitettu huolehtimaan saostus- ja umpisäiliöiden tyhjentämisestä sekä tiedotettu jätevesilietteiden omatoimisen käsittelyn mahdollisuudesta ja sitä koskevasta ilmoitusvelvollisuudesta.

Kirjallisuusselvitys osoittaa, että lieteseurantaa on tehty vuosien 2018-2021 aikana Juuassa, Lieksassa, Nurmeksessa ja Siilinjärvellä, joten kyselytutkimuksen tulokset eivät täysin vastaa kirjallisuusselvitys tuloksia. Todennäköisesti ympäristönsuojeluviranomaiset ovat tulkinneet Jätekuukon toteuttaman jätevesineuvontahankkeen osaksi lieteseurantaa. Lieteseurannassa on tarkastettu noin 14 150 kiinteistöä, joista noin 32 %:lla syntyy saostus- tai umpisäiliölietteitä. Savo-Pielisen jätelautakunta on vuosien 2018-2021 aikana lähettänyt lieteseuranta kirjeitä noin 1700 kiinteistölle, joista suurin osa on hoitanut lietetyhjennyksen kehotuksen myötä. Noin 220 kiinteistöä ei reagoanut jätelautakunnan kehoitukseen, jolloin asia on siirretty kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle tarkasteltavaksi ja mahdollisia valvontatoimenpiteitä varten.

Savo-Pielisen jätelautakunnan lieteseurannan lisäksi kirjallisuusselvityksestä käy ilmi, että Jätekuukko on toteuttanut vuosina 2012-2019 Pohjois-Savon ELY-keskuksen rahoittamana jätevesineuvontahankkeen, jonka yhteydessä on annettu haja-asutusalueiden kiinteistöjen omistajille neuvontaa jätevesienkäsittelystä ja siihen liittyvästä lainsäädännöstä. Hankkeen yhteydessä on tehty noin 2 380 kiinteistöikäyntiä ja tavoitettu 6 580 henkilö yleisneuvontatilaisuuksissa.

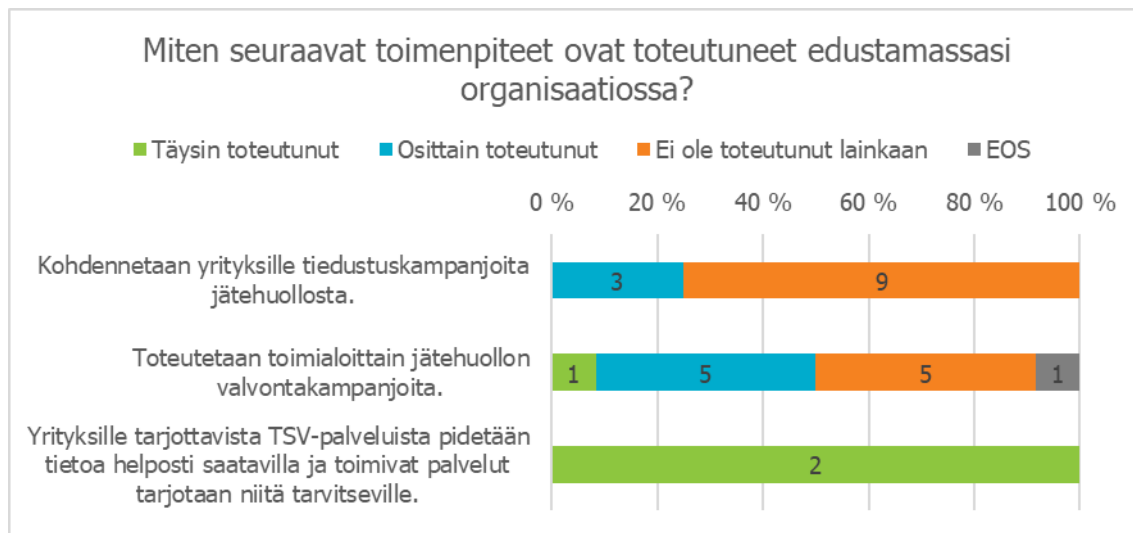
6.4.3 Tavoite: Yritykset ovat tietoisia jätehuoltoon liittyvistä velvoitteista ja toimivat niiden mukaisesti sekä saavat tarvittavat jätehuolto- ja valvontapalvelut

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu kolme toimenpidettä, joiden tavoitteena on, että yritykset ovat tietoisia jätehuoltoon liittyvistä velvoitteista ja toimivat niiden mukaisesti. Lisäksi tavoitteena on, että yritykset saavat Jätekuukolta tarvittavat jätehuolto- ja valvontapalvelut (Taulukko 14). Kyselytutkimuksessa näiden toimenpiteiden toteutumista arvioivat kuntien ympäristönsuojeluviranomaisen edustajat sekä Jätekuukon edustajat. Kyselytutkimuksen perusteella tätä tavoitetta tukemaan asetettujen toimenpiteiden toteutuminen on ollut melko heikkoa (Kuva 15).

Taulukko 14. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet yritysten jätehuollon seurannasta ja jätehuolto- ja valvontapalveluista.

Toimenpide	Vastuutaho	Seuranta
Kohdennetaan yrityksille tiedustuskampanjoita jätehuollosta.	Kuntien ympäristönsuojelu	Kampanjoiden lukumäärä
Toteutetaan toimialoittain jätehuollon valvontakampanjoita.	Kuntien ympäristönsuojelu	Kampanjoiden lukumäärä

Toimenpide	Vastuutaho	Seuranta
Yrityksille tarjottavista TSV-palveluista pidetään tietoa helposti saatavilla ja toimivat palvelut tarjotaan niitä tarvitseville.	Jätekuukko	Tiedotusmateriaali Pyynnöt, joiden johdosta TSV-palvelua tarjottu



Kuva 15. Yritysten jätehuollon seurantaan ja palveluihin liittyvien toimenpiteiden toteutuminen.

Kyselytutkimuksen perusteella kuntien ympäristönsuojeluun kohdistetut toimenpiteet yritysten jätehuollon tiedotuskampanjoista on toteutunut osittain kolmessa kunnassa (Nurmes, Juuka ja Konnevesi). Valvontakampanjoiden osalta toimenpide on onnistunut paremmin; Siilinjärvellä täysin ja osittain Pieksämäellä, Suonenjoella, Kuopiossa, Nurmeksessa ja Juuassa.

Kyselytutkimuksesta käy ilmi, että jätelain rajauksista johtuen kunnallisen jäteyhtiön mahdollisuudet toimia yritysten jätehuollon parissa on hyvin rajalliset. Yritysten jätehuoltoon vaikuttaminen nähdäänkin haasteena Jätekuukon suunnalta; *”Koska lajitteluneuvonta ei käytännössä ulotu yritysasiin asti, niin yritysten lajittelutietoisuuden kasvattaminen on haastavaa (keinot ovat rajalliset; TSV-tiedotus lähinnä). Huomioitava mm. se, että Materiaalitorin osalta neuvonnasta vastaa Motiva”* (vastaaja J2). Yritysten jätehuollon asianmukaisuuden valvonta kuuluu kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle, mutta jopa kahdeksan kunnan ympäristönsuojeluviranomaista nosti esille valvonnan haasteellisuuden. Useissa vastauksissa tuotiin esille yritysten jätehuollon valvonnan ja neuvonnan tarpeellisuus, mutta kunnissa ei ole tähän riittävästi resursseja. (Vastaajat Y1, Y3, Y7, Y8, Y9 ja Y11)

Kysyttäessä ympäristönsuojeluviranomaisten mielipidettä siitä, seurataanko kunnassa yritysten jätehuoltovelvoitteiden toteutumista aktiivisesti, vastanneista merkittävä osa oli väitteestä osittain erimieltä (25 %) tai täysin erimieltä (17 %) (n=12).

Kirjallisuusselvityksen perusteella noin puolessa toimialueen kunnista on jätepoliittisen ohjelman toimikaudella toteutettu yrityksille valvontakampanjoita. Lisäksi yritysten jätehuollon valvontaa on tehty, jos ongelmia on tullut esiin esimerkiksi valitusten kautta. Kohdennettua yritysten jätehuollon valvontaa on selityksen perusteella tehty ainakin Kuopiossa, Konnevedellä, Lieksassa, Nurmeksessa, Suonenjoella, Siilinjärvellä ja Pieksämäellä. Valvontakampanjoiden kohteet ovat olleet mm. sähkö-

ja elektroniikkaromua vastaanottavat liikkeet, autokorjaamot, jätehuoltoalan toimijat sekä yritykset, joissa syntyy vaarallista jätettä.

Kyselytutkimuksen perusteella Jätekuukkoa koskeva TSV-palveluiden tarjontaa ja tiedottamista koskeva toimenpide on toteutunut täysin. Kirjallisuusselvityksessä käy ilmi, että Jätekuukon verkkosivuilla on yleistä tietoa TSV-palveluista ja niiden hinnoista. Jätekuukko ohjaa ja opastaa yrityksiä ja tarjoaa jätehuoltopalvelua, jos yritys ei palvelua muualta kohtuullisesti saa. Lisäksi yrityksille tarjotaan lajiteluasemapalvelut TSV-palveluna. Jätelain ja hankintalain rajausten johdosta Jätekuukko möi markkinaehtoisen liiketoimintansa vuonna 2019 Encore Aluepalvelut Oy:lle. Jätekuukko omistaa osan kyseisestä yhteisyrityksestä, jonka kautta yritykset saavat entistä kattavammat ja paremmat jätehuoltopalvelut.

6.4.4 Tavoite: Jätteiden keräyspaikat ovat siistit, eikä roskaantumista tapahdu

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu kolme toimenpidettä, joilla edistetään jätteiden keräyspaikkojen (eko- ja aluekeräyspisteet) siisteyttä ja huolehditaan ettei roskaantumista tapahdu (Taulukko 15). Kyselytutkimuksessa näiden toimenpiteiden toteutumista arvioivat Jätekuukon edustajat ja sekä Savo-Pielisen jätelautakunnan edustaja.

Taulukko 15. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet jätteiden keräyspaikkojen siisteyden takaamiseksi.

Toimenpide	Vastuutaho	Seuranta
Kehitetään eko- ja aluekeräyspisteiden täyttymisen seurantaa.	Jätekuukko	Keräyspisteiden määrä, joissa astioiden täyttymistä seurataan Roskaantumisilmoitusten lkm
Kannustetaan vakituisten asuinkiinteistöjen siirtymistä kiinteistöittäiseen jätteenkeräykseen (kimppa tai oma astia).	Jätekuukko Jätelautakunta	Aluekeräyspistettä käyttävien kiinteistöjen suhde oman astian ja kimpan käyttäjiin
Annetaan ohjeistusta kiinteistöjen jätteenkeräyspaikkojen toteuttamiseen.	Jätekuukko	Toteutunut / toteutumatta

Kyselytutkimuksen perusteella Jätekuukko on kehittänyt eko- ja aluekeräyspisteiden täyttymisen seurantaa, ja tämä toimenpide on toteutunut täysin. Kirjallisuusselvitys tukee arviota, koska Jätekuukko ottanut useilla ylläpitämillään keräyspisteillä käyttöön astioiden täyttymistä seuraavia antureita, joiden ansiosta keräyspisteiden jäteastioiden tyhjennyksiä on saatu optimoitua. Väärinkäytösten ehkäisemiseksi Jätekuukko on lisännyt aluekeräyspisteille kameravalvontaa ja joitain keräyspisteitä on myös lukittu. Lisäksi keräyspisteiden siisteyteen puututaan asiakaspalautteiden perusteella.

Ekopisteiden siirryttyä Jätekuukolta RINKI Oy:n ylläpidettäviksi kesällä 2017, myös keräyspisteiden epäsiisteys ja roskaantuminen aiheutti ongelmia etenkin isoilla ekopisteillä. Ongelmien johdosta kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset valvoivat tehostetusti ekopisteiden siisteyttä esimerkiksi toteuttamalla Rinki-ekopisteiden valvontakampanjan vuonna 2018. Rinki on panostanut pisteiden siisteyteen ja tehostanut tyhjennyksiä, joten epäsiisteyttä koskeneet palautteet ovat sittemmin vähentyneet merkittävästi.

Kyselytutkimuksessa vastaajien välillä oli pientä hajontaa siinä, kuinka hyvin asuinkiinteistöjen siirtyminen aluekeräyspisteen käyttäjistä oman tai yhteisen jäteastian käyttäjäksi on toteutunut. Jäteku-
kon näkökulmasta kyseinen toimenpide on toteutunut täysin ja Savo-Pielisen jätelautakunnan näkö-
kulmasta osittain. Kirjallisuusselvityksen perusteella ei käy ilmi, onko aluekeräyspistettä käyttävien
kiinteistöjen määrä suhteessa omaa tai kimppa-astiaa käyttäviin kiinteistöihin muuttunut jätepoliitti-
sen ohjelman toimikaudella.

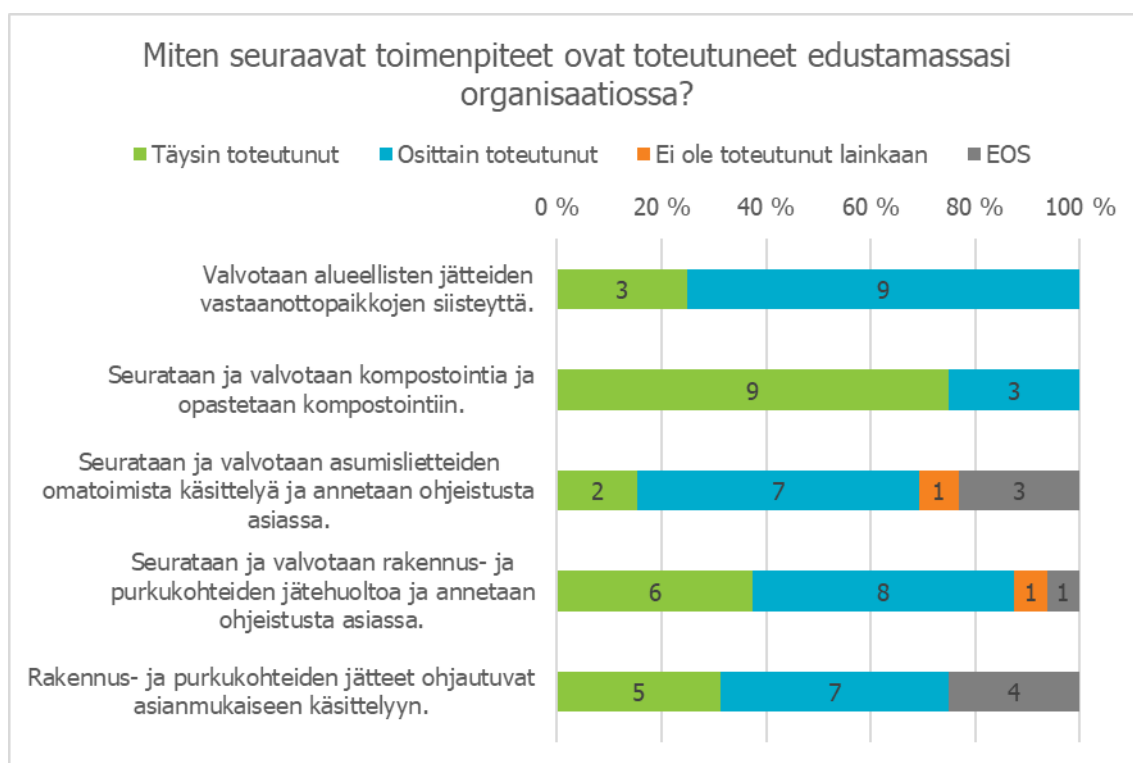
Kyselytutkimuksen perusteella Jätekuukko antaa ohjeistusta kiinteistöjen jätteenkeräyspaikkojen jär-
jestämiseen, ja tämä toimenpide on toteutunut täysin. Kirjallisuusselvityksen perusteella Jätekuukko
on laatinut ohjeet jätekatoksen rakentamiseen. Hyötyjätteiden keräyksen laajennuttua Jätekuukko
laati myös malliratkaisuja taloyhtiöille siitä, kuinka ne voivat keräyksen järjestää. Lisäksi Jätekuukko
on tarjonnut kiinteistöille paikan päällä neuvontaa keräyspaikkojen järjestämiseksi.

6.4.5 Tavoite: Jätteiden käsittely ei aiheuta ympäristöhaittaa

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu neljä toimenpidettä, joiden tavoitteena on ehkäistä jätteiden
käsittelystä aiheutuvia ympäristöhaittoja (Taulukko 16). Kyselytutkimuksessa näiden toimenpiteiden
toteutumista arvioivat kuntien ympäristönsuojeluviranomaisen edustajat, kuntien rakennusvalvonnan
edustajat ja Savo-Pielisen jätelautakunnan edustaja. Kyselytutkimuksen perusteella tätä tavoitetta
tukemaan asetetut toimenpiteet ovat toteutuneet melko hyvin (Kuva 16).

Taulukko 16. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet, joilla ehkäistään jätteiden käsittelyn ympäristö-
haittoja.

Toimenpide	Vastuutaho	Seuranta
Valvotaan alueellisten jätteiden vastaanotto- paikkojen siisteyttä.	Kuntien ympäris- tönsuojeluviran- omaiset	Valvontakohteiden määrä
Seurataan ja valvotaan kompostointia ja opas- tetaan kompostointiin.	Kuntien ympäris- tönsuojeluviran- omaiset	Valvontakohteiden määrä
Seurataan ja valvotaan lietteiden omatoimista käsittelyä ja annetaan asiassa ohjeistusta.	Jätelautakunta Kuntien ympäris- tönsuojeluviran- omaiset	Käsiteltyjen ilmoitusten määrä Valvontakohteiden määrä Ilmoitusmäärä epäasiallisesta käsittelystä
Seurataan, opastetaan ja valvotaan, että jäte- huolto on järjestetty rakennus- ja purkukoh- teissa, ja jätteet ohjautuvat asianmukaiseen käsittelyyn.	Kuntien ympäris- tönsuojeluviran- omaiset Kuntien rakennus- valvonta	Jätehuollon suunnitelmalli- suus Ilmoitusten käsittely



Kuva 16. Jätteiden käsittelyn ympäristöhaittoja ehkäisevien toimenpiteiden toteutuminen.

Jätteiden vastaanottoa paikkojen siisteys:

Kyselytutkimuksen perusteella kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset arvioivat, että jätteiden alueellisten vastaanottoa paikkojen siisteyden valvonta on toteutunut täysin kolmessa kunnassa (Juuka, Konnevesi ja Nurmes) ja osittain yhdeksässä kunnassa (Kaavi, Kuopio, Lieksa, Pieksämäki, Rautavaara, Siilinjärvi, Suonenjoki, Tervo ja Vesanto). Kirjallisuusselvityksestä käy ilmi, että vuonna 2018 kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset toteuttivat RINKI-ekopisteille laajan valvontakampanjan, jonka aikana tarkasteltiin keräyspisteiden siisteyttä. Lisäksi aluekeräys- ja ekopisteille on tehty satunnaisia tarkastuksia tarvittaessa.

Kompostointivalvonta:

Kyselytutkimuksen perusteella kunnan ympäristönsuojeluviranomaisten suorittama kompostointivalvonta on toteutunut erittäin hyvin. Kysyttäessä ympäristönsuojeluviranomaisten mielipidettä siitä, onko kompostointivalvonta edistänyt asianmukaista kompostointia, vastanneista 59 % oli väitteestä täysin samaa mieltä ja 33 % osittain samaa mieltä. Yksikään vastaaja ei ollut väitteestä erimieltä. (n=12) Kompostointivalvonta on nostettu myös kyselytutkimuksen avoimissa vastauksissa tämän osa-alueen onnistumiseksi (vastaajat Y1, Y6, Y7 ja Y8). *”Viimeisimmässä kompostointitarkastuksessa on ollut hyvin vähän epäkohtia enää”* (vastaaja Y7).

Kirjallisuusselvitys tukee kyselytutkimuksen tuloksia. Selvityksen perusteella kunnan ympäristönsuojeluviranomaiset ovat tehneet kompostointitarkastuksia vuosittain 5-7 kunnassa noin 150 kiinteistöllä/vuosi. Alueen suurimmassa kunnassa, Kuopiossa, tarkastuksia on tehty joka vuosi, muissa toimialueen kunnassa noin 2-3 vuoden välein. Tarkastuksia varten on kuntien ympäristönsuojeluviranomaisten, alueellisen jätehuoltoviranomaisen ja Jätekuon käyttöön laadittu yhteiset pelisäännöt,

jolloin valvontaa voidaan toteuttaa koko toimialueella yhtenäisin linjauksin. Kompostointitarkastuksilla on ollut mukana Jätekukon kompostointineuvoja, ja tarkastuksilla on annettu kompostointineuvontaa sekä valvottu kompostoinnin toteuttamista. Lisäksi Jätekukko antaa kompostointineuvontaa asiakaspalvelussa ja aiheesta on laadittu kirjallisia oppaita.

Jätevesilietteiden omatoiminen käsittely:

Jätevesilietteiden omatoimisen käsittelyn seuranta ja valvontaa on tehty saostus- ja umpisäiliölietteiden tyhjennysten seurannan yhteydessä, jota on käsitelty aiemmin kohdassa 6.4.2.

Kyselytutkimuksen perusteella jätevesilietteiden omatoimisen käsittelyn seuranta on toteutunut täysin kahdessa kunnassa (Juuka ja Nurmes) ja osittain kuudessa kunnassa (Kaavi, Kuopio, Lieksa, Siilinjärvi, Tervo ja Vesanto). Toimenpide ei ole toteutunut lainkaan yhdessä kunnassa (Konnevesi) ja kolmesta kunnasta ei saatu vastausta (Pieksämäki, Rautavaara ja Suonenjoki). Savo-Pielisen jätelautakunnan näkökulmasta tavoite on toteutunut osittain, koska seuranta ei ole saatu toteutettua kaikissa toimialueen kunnissa (vastaaja J3).

Kirjallisuusselvityksestä käy ilmi, että kunnalliset jätehuoltomääräykset ovat edellyttäneet 1.1.2018 alkaen, että jätevesilietteiden omatoimisesta käsittelystä on tehtävä kirjallinen ilmoitus (myöhemmin lieteilmoitus) jätehuoltoviranomaiselle. Savo-Pielisen jätelautakunta on vuonna 2017 laatinut ilmoituslomakkeen tätä tarkoitusta varten sekä yhteistyössä kuntien ympäristönsuojeluviranomaisten kanssa sopinut toimintamallista ilmoitusten käsittelyyn.

Kyselytutkimuksen tulokset eivät täysin vastaa kirjallisuusselvitys tuloksia seurannan laajuudesta. Kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ovat esimerkiksi voineet tehdä valvontaa valitusten pohjalta, mutta nämä tiedot eivät käy ilmi käytössä olleista dokumenteista. Kirjallisuusselvitys osoittaa, että lieteseuranta ja samalla lietteiden omatoimisesta käsittelystä tiedottamista on tehty vuosien 2018-2021 aikana Juuassa, Lieksassa, Nurmeksessa ja Siilinjärvellä. Vuoden 2021 loppuun mennessä jätehuoltoviranomainen oli hyväksynyt jätevesilietteiden omatoimisen käsittelyn yli 200 kiinteistölle. Vuosittain käsiteltyjen lieteilmoitusten määrä riippuu selvityksen perusteella siitä, kuinka aktiivisesti jätehuoltoviranomainen tiedottaa ilmoitusvelvollisuudesta. Lieteilmoituksia on käytännössä saapunut vain niistä kunnista, joissa lieteseuranta on tehty aktiivisesti.

Kirjallisuusselvityksen perusteella kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja jätehuoltoviranomainen ovat sopineet menettelyistä, joilla lietteiden epäasialliseen käsittelyyn puututaan. Vuosien 2018-2021 aikana lieteilmoituksia on myös hylätty noin 100 kpl, koska lietteiden käsittely ei ilmoituksen perusteella ole ollut jätehuoltomääräysten mukaista. Jos ilmoitus on hylätty, kiinteistön on pitänyt muuttaa lietteiden käsittelyä tai siirtyä tilaamaan lietetyhjennykset jätehuoltorekisteriin merkityltä kuljettajalta. Hylätystä ilmoituksesta on välitetty myös tieto kyseisen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle, mutta kirjallisuus selvityksen perusteella ei käy ilmi millaisiin jatkotoimenpiteisiin ympäristönsuojeluviranomaiset ovat ryhtyneet.

Rakennus- ja purkukohteet:

Rakennus- ja purkukohteiden jätehuoltoa koskevia toimenpiteitä arvioivat niin kuntien rakennusvalvonnan kuin ympäristönsuojeluviranomaisen edustajat. Kaiken kaikkiaan rakennus- ja purkukohteiden jätehuollon seuranta ja valvontaa koskeva toimenpide on toteutunut täysin kuudessa kunnassa (Juuka, Kaavi, Konnevesi, Nurmes, Tervo ja Vesanto) ja osittain viidessä kunnassa (Kuopio, Lieksa, Pieksämäki, Siilinjärvi ja Suonenjoki). Konneveden osalta ympäristönsuojelun edustaja arvioi toimenpiteen toteutuneen täysin ja rakennusvalvonnan edustaja arvioi toimenpiteen toteutuneen osittain. Vain yhden kunnan, eli Rautavaaran, osalta toimenpide ei ole vastaajan mukaan toteutunut.

Toimenpide rakennus- ja purkukohteiden jätteiden ohjautumista asialliseen käsittelyyn, on kyselytutkimuksen perusteella toteutunut täysin neljässä kunnassa (Kaavi, Suonenjoki, Tervo ja Vesanto) ja osittain viidessä kunnassa (Juuka, Konnevesi, Kuopio, Nurmes, Pieksämäki). Lisäksi Siilinjärven osalta rakennusvalvonnan edustaja arvioi toimenpiteen toteutuneen täysin ja ympäristönsuojelun edustaja arvioi toimenpiteen toteutuneen osittain. Kirjallisuusselvityksestä käy ilmi, että alle puolessa toimialueen kuntia rakennusvalvonta edellyttää rakennus- ja purkukohteissa selvitystä jätehuollosta (eli siitä, mitä jätteitä syntyy, miten jätteet lajitellaan ja minne ne toimitetaan).

6.4.6 Tavoite: Yleinen roskaantuminen ja epäasiallinen jätteiden käsittely vähenee

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu kolme toimenpidettä yleisen roskaantumisen ja epäasiallisen jätteiden käsittelyn vähentämiseksi (Taulukko 17). Kyselytutkimuksessa näiden toimenpiteiden toteutumista arvioivat kuntien teknisen toimen edustajat sekä ympäristönsuojeluviranomaisen edustajat. Kyselytutkimuksen perusteella tätä tavoitetta tukemaan asetetut toimenpiteet ovat toteutuneet pääosin osittain (Kuva 17).

Taulukko 17. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet roskaantumisen ja jätteiden epäasiallisen käsittelyn vähentämiseksi.

Toimenpide	Vastuutaho	Seuranta
Selvitetään kuntien yleisten alueiden jätteiden keräysvälineiden riittävyys ja toimivuus sekä täydennetään keräysvälineverkostoa tarpeen mukaan.	Kunnat	Selvitys tehty / ei tehty Lisättyjen keräysvälineiden määrä
Tuetaan yleisten alueiden siivoustalkoita.	Kunnat	Talkooavustusten määrät Muut toimenpiteet, joilla talkoita tuettu (esim. välineiden lainaus)
Laaditaan yhteistä materiaalia ja toimintamalleja ohjaus- ja valvontatyöntueksi.	Kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset	Yhteisten toimintamallien lukumäärä



Kuva 17. Roskaantumista ja jätteiden epäasiallista käsittelyä ehkäisevien toimenpiteiden toteutumisen.

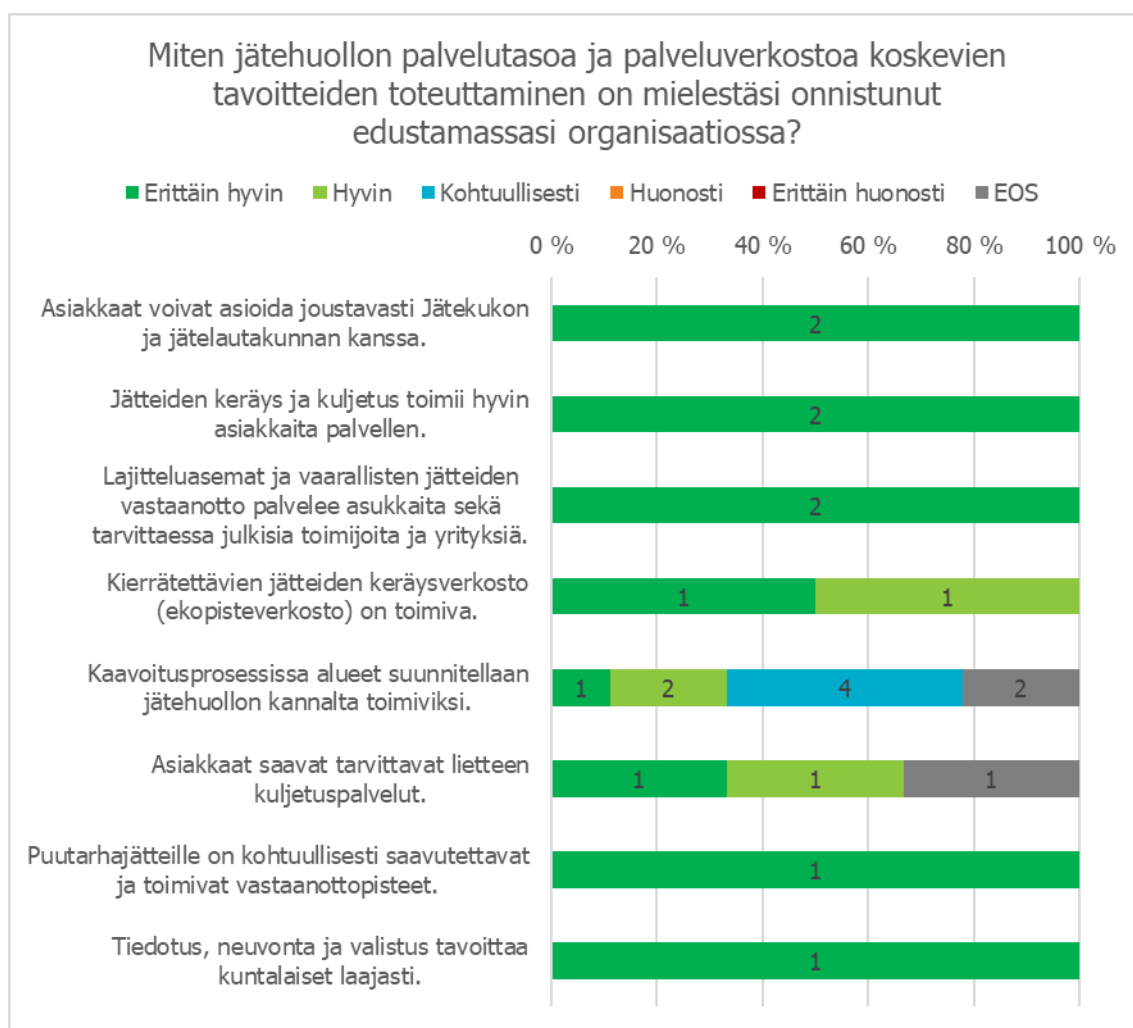
Kyselytutkimuksen perusteella yleisten alueiden jätteastioiden riittävyys on selvitetty vain Siilinjärvellä. Kirjallisuusselvitys kuitenkin osoittaa, että asiaa on selvitetty jollain tavalla kaikissa toimialueen kunnissa, esimerkiksi täydentämällä keräysverkostoa asiakaspalautteiden perusteella. Toimenpiteistä huolimatta kyselytutkimuksessa roskaantuminen koettiin haasteeksi (vastaajat T1, T8 ja Y6). *"Kuntalaisten, lähinnä nuorten välinpitämättömyyteen pitäisi saada korjausta. Vaikka jätettä on viereissä, niin roskat eivät mene astiaan vaan siihen viereen maahan"* (vastaaja T8).

Kyselytutkimuksen perusteella siivoustalkoiden tukemista koskeva toimenpide on toteutunut täysi kolmessa kunnassa (Nurmes, Siilinjärvi ja Tervo) ja osittain kuudessa kunnassa (Juuka, Kuopio, Pieksämäki, Tuusniemi ja Vesanto). Kirjallisuusselvityksestä käy ilmi, että erilaisten siivoustalkoiden tukeminen on myös yleistä; kunnat esimerkiksi tukevat talkoita rahallisesti talkooavustuksin, tarjoamalla talkoolaisille työvälineitä tai järjestämällä roskien poiskuljetuksen. Myös Jätekkukko tarjoaa siivoustalkoisiin lajitteluasemilta lainattavia siivousvälineitä.

Kirjallisuusselvitys osoittaa myös, että roskaantumisen ehkäisemiseksi siivoustalkoiden tukemiseen on luotu yhteinen toimintamalli, jota kunnat voivat hyödyntää. Toimintamallissa esitellään eritoimijoiden roolit ja esitetään ratkaisuja talkoiden tukemiseen. Savo-Pielisen jätelautakunta on esitellyt toimintamallia kaikille toimialueen kunnille aluepalavereissa vuonna 2019.

6.5 Riittävä jätehuollon palvelutaso ja kattava palveluverkosto

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu kahdeksan tavoitetta, joilla pyritään siihen, että jätehuollon palvelutaso on riittävä ja palveluverkosto kattavat. Näiden tavoitteiden toteutumisesta on kyselytutkimuksen perusteella koottu arvio alla olevaan kuvaan (Kuva 18). Seuraavaksi käsitellään tarkemmin kutakin tavoitetta ja tavoitteisiin liittyvien toimenpiteiden toteutumista.



Kuva 18. Jätehuollon palvelutasoa ja palveluverkosta koskevien tavoitteiden toteutuminen.

Kokonaisuutena arvioiden Jätekukolle ja Savo-Pielisen jätelautakunnalle yhteisesti kohdistetut tavoitteet *”Asiakkaat voivat asioida joustavasti Jätekukon ja jätelautakunnan kanssa”*, *”Jätteiden keräys ja kuljetus toimii hyvin asiakkaita palvellen”* ja *”Lajitteluasemat ja vaarallisten jätteiden vastaanotto palvelee asukkaita sekä mahdollisuuksien mukaan julkisia toimijoita ja yrityksiä”* ovat toteutuneet erittäin hyvin. Tavoitteet *”Kierrätettävien jätteiden keräysverkosto (ekopisteverkosto) on toimiva”* ja *”Asiakkaat saavat tarvittavat lietteenkuljetuspalvelut”* ovat Jätekukon näkökulmasta toteutunut erittäin hyvin ja Savo-Pielisen jätelautakunnan näkökulmasta hyvin. (n=2)

Jätekukon vastuulla olevat tavoitteet *”Puutarhajätteille on kohtuullisesti saavutettavat ja toimivat vastaanottopisteet”* ja *”Tiedotus, neuvonta ja valistus tavoittaa kuntalaiset laajasti”* ovat Jätekukon näkökulmasta onnistuneet erittäin hyvin. (n=1)

Tavoitteen *”Alueet on suunniteltu jätehuollon kannalta toimiviksi”* toteuttamiseksi on jätepoliittisessa ohjelmassa asetettu kunnille yksi maankäytön suunnittelua ja kaavoitusta koskeva toimenpide. Kyselytutkimuksen perusteella 11 % vastaajista arvioi, että tavoite on toteutunut erittäin hyvin ja 22 % arvioi tavoitteen toteutuneen hyvin. Suurin osa vastaajista eli 45 % arvioi tavoitteen toteutuneen vain kohtuullisesti. (n=9)

6.5.1 Tavoite: Asiakkaat voivat asioida joustavasti Jätekukon ja jätelautakunnan kanssa

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu yksi toimenpide, jonka tavoitteena on, että asiakkaat voivat asioiden joustavasti Jätekukon ja Savo-Pielisen jätelautakunnan kanssa (Taulukko 18). Kyselytutkimuksessa tämän toimenpiteen toteutumista arvioivat Jätekukon edustaja sekä Savo-Pielisen jätelautakunnan edustaja. Molemmat vastaaja arvioivat, että toimenpide on toteutunut täysin.

Taulukko 18. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet, joilla parannetaan asiointin sujuvuutta.

Toimenpide	Vastuu	Seuranta
Kehitetään sähköistä asiointi kattamaan tyypillisimmät asiointitilanteet.	Jätekukko Jätelautakunta	Toteutunut / toteuttamatta

Kirjallisuusselvitys tukee kyselytutkimuksen tuloksia. Selvityksestä käy ilmi, että Savo-Pielisen jätelautakunta otti vuonna 2017 käyttöön E-lomake -ohjelmistolla toteutetut sähköiset asiointilomakkeet ja viranhaltijapäätökset pyritään mahdollisuuksien mukaan toimittamaan asiakkaille sähköpostitse. Asiointilomakkeet on integroitu siirtymään suoraan D360 -asiakirjahallintaohjelmaan, mikä on edistänyt työnsujuvuutta ja nopeuttanut asiakirjojen käsittelyä. Kirjeitse saapuvien hakemustan määrä onkin vähentynyt vuosi vuodelta, koska asiakkaat ovat siirtyneet sähköisiin asiointikanaviin. Vuonna 2020 yli 60 % päätöksistä toimitettiin asiakkaille sähköisesti ja vuonna 2021 vastaava osuus oli jo 71 %. Asiakkaita on ohjattu sähköiseen asiointiin esimerkiksi korvaamalla jätehuollon kehotuskirjeiden paperiset jätehuollon liittymislomakkeet ohjauksella sähköiseen asiointiin. Lisäksi vuonna 2017 Savo-Pielisen jätelautakunnassa on otettu käyttöön sähköinen arkistointi, jolloin asiakirjojen tulostaminen ei ollut enää välttämätöntä. Vuonna 2020 toteutetun asiakaskyselyn perusteella asiakkaat ovat pääsääntöisesti tyytyväisiä jätehuoltoviranomaisen palveluun ja viestintään. Kyselyn perusteella asiointin joustavuutta on edelleen parannettu ottamalla käyttöön takaisinsoittojärjestelmä.

Kirjallisuusselvitys osoittaa, että Jätekukolla asiakaspalvelunumero on edelleen tärkein palvelukanava, mutta asiakkaita palvelee myös verkkosivujen, sähköpostin ja sähköisten asiointin kautta. Jätekukko on kehittänyt sähköistä asiointiaan aktiivisesti ja sähköisen Omakukko-verkkopalvelun käyttäjämäärät ovatkin nousseet. Esimerkiksi vuoden 2019 alussa Omakukon käyttäjämäärä oli 8 200 käyttäjää ja saman vuoden lopussa lähes 14 800 käyttäjää. Vuonna 2018 Jätekukon verkkosivuilla on otettu käyttöön chat-palvelu, jonka kautta annetaan lajittelu- ja palveluneuvontaa. Lisäksi vuonna 2021 Jätekukko toteutti WhatsApp -palvelukanavakokeilun, jonka tarkoituksena oli selvittää WhatsAppin toimivuutta jätehuoltoasioiden palvelukanavana. Muita merkittäviä sähköisen asiointin kehittämiseen ja paperijätteen vähentämiseen liittyviä toimenpiteitä Jätekukolla on ollut tiedottamisen siirtäminen paperikirjeistä tekstiviesteihin sekä asiakkaiden kannustaminen sähköiseen laskuun paperilaskun sijaan.

Kirjallisuusselvityksen perusteella vuonna 2020 sekä Savo-Pielisen jätelautakunnan että Jätekukon verkkosivut on uudistettu saavutettavuusdirektiivin vaatimukset huomioiden. Uudistuksilla parannettiin sivustojen selkeyttä ja luettavuutta. Jätekukon verkkosivujen mobiili- ja tablettikäytön mahdollisuuksia parannettiin. Jätelautakunnan sähköisen asiointin mahdollisuuksia laajennettiin.

6.5.2 Tavoite: Jätteiden keräys ja kuljetus toimii hyvin asiakkaita palvellen

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu viisi toimenpidettä, jotta jätteiden keräys ja kuljetus toimii hyvin asiakkaita palvellen (Taulukko 19). Kyselytutkimuksessa näiden toimenpiteiden toteutumista arvioivat Jätekokon edustaja sekä Savo-Pielisen jätelautakunnan edustaja. Kyselytutkimuksen perusteella jätteiden keräykseen ja kuljetukseen liittyvät toimenpiteet ovat toteutuneet täysin, lukuun ottamatta selvitystä painoperusteisesta jäteastioiden tyhjennysmaksusta.

Taulukko 19. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet, joilla varmistetaan, että jätteiden keräys ja kuljetus toimii hyvin asiakkaita palvellen.

Toimenpide	Vastuu	Seuranta
Kiinteistöittaisen jätteenkuljetuksen alue määrittelyä koko toiminta-alueelle ja sitä tarkastellaan asiakaspalautteiden pohjalta.	Jätelautakunta	Määrittely tehty / tekemättä Palautteiden / tarkastusten lukumäärä
Selvitetään mahdollisuus jäteastioiden tyhjennysohjelman määrittelemiseksi painoperusteisena.	Jätekuukko	Selvitys tehty / ei tehty
Kehitetään isokokoisten jätte-esineiden ja suurten jätemäärien kuljetus- ja noutopalveluja niin, että palvelua on tarjolla koko toimialueella.	Jätekuukko	Tarjotut palvelut eri kunnissa
Kehitetään aluekeräyspisteverkostoa edelleen palvelamaan paremmin vapaa-ajan asukkaita.	Jätekuukko Jätelautakunta	Uusien ja parempaan paikkaan siirrettyjen aluekeräyspisteiden määrä
Selvitetään, onko ympärivuotisia aluekeräyspisteitä riittävästi ja sijoittuvatko ne oikein asiakaskuntaansa nähden; kehitetään verkostoa tarpeen mukaan.	Jätekuukko Jätelautakunta	Toteutunut / toteutumatta

Kiinteistöittäinen jätteenkuljetusalue:

Kyselytutkimuksen perusteella Savo-Pielisen jätelautakunnalle asetettu toimenpide kiinteistöittaisen jätteenkuljetusalueen määrittelystä ja täydentämisestä on toteutunut täysin. Onnistumisena mainitaan, että *”jätteenkuljetusalueet on määritelty alueelle selkeästi”* (Vastaaaja J3). Kirjallisuusselvitys vahvistaa kyselytutkimuksen tuloksia; kuljetusalue on määritelty sekä sekajätteelle että hyötyjätteille. Kiinteistöittäinen kuljetusalue tarkoittaa, että tällä alueella jätteiden keräyksen voi järjestää kiinteistökohtaisella jäteastialla tai usean kiinteistön yhteisellä jäteastialla (kimppa). Sekajätteen kiinteistöittäinen kuljetusalue on määritelty koko Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueella vuonna 2015. Outokummun alueella määrittely tehtiin vuoden 2017 aikana, kun Outokumpu liittyi Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueeseen. Vuonna 2020 sekajätteen kuljetusalueita päivitettiin keskeisten taajamien ja loma-asuntoalueiden osalta liittämällä alueeseen 74 tietä. Lisäksi vuosina 2017-2021 jätteenkuljetusalueeseen on yksittäisillä päätöksillä liitetty 13 yksityistietä. Hyötyjätteiden kiinteistöittäinen jätteenkuljetusalue on puolestaan määritelty vuonna 2020.

Isokokoiset jätte-esineet:

Kyselytutkimuksen perusteella isokokoisten jätte-esineiden ja suurten jätte-erien kuljetus- ja noutopalvelua koskeva toimenpide on toteutunut täysin. Kirjallisuusselvitys vahvistaa, että Jätekuukko tarjoaa kuljetuspalvelua myös sellaisille asumisessa syntyville isokokoisille jätte-esineille ja isoille jätte-

erille, joita ei voi laittaa tavalliseen jäteastiaan suuren kokonsa tai määränsä vuoksi. Isokokoisten jäte-esineiden noutopalvelu (Noutokukko) sekä isojen jätemäärien kuljetuspalvelu (Lavakukko) on otettu jätepoliittisen ohjelman toimikaudella käyttöön koko toimialueella. Lisäksi vuonna 2018 Jäte-
kukko otti kolmella lajitteluasemalla, Kuopiossa, Pieksämäellä ja Siilinjärvellä käyttöön peräkärri-
jen vuokrauspalvelun (Kärrikukko), jolloin asiakkailta on aiempaa paremmat mahdollisuudet isojen jäte-
esineiden kuljetukseen.

Aluekeräyspisteet:

Kyselytutkimuksen perusteella Savo-Pielisen jätelautakunnan ja Jättekukon yhteiset toimenpiteet aluekeräyspisteverkoston kattavuudesta ja saavutettavuudesta ovat toteutuneet täysin. Kyselytutki-
muksessa onnistumisena mainitaan, että *”aluekeräyspisteverkoston kattavuus on tarkasteltu yhteis-
työssä Jättekukon kanssa, ja täydennyksiä verkostoon on tehty Jättekukolla”* (vastaaja J3). Kirjalli-
suusselvitys vahvistaa, että jättekukon ylläpitämien sekajätteen aluekeräyspisteiden sijaintia on jäte-
poliittisen ohjelman toimikaudella kartoitettu ja keräyspisteverkoston on kehitetty palvelemaan pa-
remmin alueen asukkaita ja vapaa-ajan asukkaita. Yksittäisiä keräyspisteitä on siirretty logistisesti
parempaan paikkaan ja Jättekukko on säännöllisesti tarkastellut asiakkaiden sijoittumista suhteessa
keräyspisteiden sijaintiin. Kartoituksen jälkeen asiakkaita on siirretty paremmin heitä palvelevien ke-
räyspisteiden käyttäjiksi.

6.5.3 Tavoite: Lajitteluasemat ja vaarallisten jätteiden vastaanotto palvelee asukkaita sekä mahdollisuuksien mu-
kaan julkisia toimijoita ja yrityksiä.

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu kolme toimenpidettä, joiden tavoitteena on, että lajitteluase-
mat ja vaarallisen jätteen vastaanotto palvelee asukkaita sekä mahdollisuuksien mukaan julkisia toi-
mijoita ja yrityksiä mahdollisimman hyvin (Taulukko 20). Kyselytutkimuksessa näiden toimenpiteiden
toteutumista arvioivat Jättekukon edustaja sekä Savo-Pielisen jätelautakunnan edustaja, ja vastaus-
ten perusteella kaikki tätä tavoitetta tukemaan asetetut toimenpiteet ovat toteutuneet täysin.

Taulukko 20. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet lajitteluasemien ja vaarallisen jätteen vastaan-
otosta.

Toimenpide	Vastuu	Seuranta
Täydennetään ja ylläpidetään lajitteluasemaverkos- toa niin, että jokaisessa kunnassa tai toiminnallisella alueella on lajitteluasemapalvelu.	Jättekukko	Toteutunut / toteutu- matta
Selvitetään lajitteluasemien vastaanottoaikojen toi- mivuutta; muutetaan vastaanottoaikoja tarpeen mu- kaan.	Jättekukko Jätelautakunta	Toteutunut / toteutu- matta
Tuottajayhteisöjen kanssa tehdään yhteistyötä niin, että lajitteluasemilla otetaan vastaan myös tuottaja- vastuulle kuuluvaa jätettä (esim. SER).	Jättekukko	Toteutunut / toteutu- matta

Kirjallisuusselvityksen perusteella Jättekukko tarjoaa lajitteluasemapalvelut toimialueen jokaisessa
kunnassa. Vaarallisten jätteiden keräys on järjestetty lajitteluasemilla, lisäksi Kuopion keskeisellä
kaupunkialueella ja Siilinjärven Vuorelassa kiertää säännöllisesti vaarallisten jätteiden keräysauto.
Lajitteluasemien vastaanottoaikoja on selvitetty jätehuollon palvelutason laatimisen yhteydessä

vuonna 2018 ja aukioloaikoja on muutettu vuonna 2019 vastaamaan paremmin asiakkaiden tarpeita. Lajitteluasemin aukioloajat on kyselytutkimuksessa nostettu yhdeksi palveluverkosta koskevaksi onnistumiseksi. *”Lajitteluasemille on määritelty palvelutasossa aikaisempaa kattavimmat aukioloajat, joiden mukaan Jätekkukko on toteuttanut palvelua”* (vastaaja J3).

Kirjallisuusselvitys osoittaa, että Jätekkukko on myös kokeillut ja ottanut käyttöön erilaisia palvelumalleja lajitteluasemille. Kuopion Pikkukukko-lajitteluasemalla on vuonna 2019 otettu käyttöön itsepalvelumahdollisuus, jolloin lajitteluaseman aukioloaikoja on voitu laajentaa. Maaningalla on toiminut vuodesta 2019 mobiililajitteluasema, eli paikkakunnalla ei ole kiinteää lajitteluasemaa, vaan jätteet vastaanotetaan keräysautoon tai siirrettäville jätelavoille. Valtimon lajitteluasema ollaan myös muuttamassa mobiiliasemaksi vuonna 2022. Lisäksi Jätekkukko on järjestänyt pienikokoisten sähkölaitteiden ja vaarallisten jätteiden keräystä varten Pop up -lajitteluasemia sellaisilla paikkakunnilla, joissa ei ole lajitteluasemaa taajamassa (esim. Kuopion keskusta, Siilinjärven Vuorelassa, Nurmeksessa ja Outokummussa).

6.5.4 Tavoite: Kierrätettävien jätteiden keräysverkosto (ekopisteverkosto) on toimiva

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu neljä toimenpidettä, joiden tavoitteena on, että kierrätettävien jätteiden keräysverkosto eli ekopisteverkosto toimiva (Taulukko 21). Kyselytutkimuksessa näiden toimenpiteiden toteutumista arvioivat Jättekukon edustaja sekä Savo-Pielisen jätelautakunnan edustaja.

Taulukko 21. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet kierrätettävien jätteiden keräysverkostosta (ekopisteverkosto).

Toimenpide	Vastuu	Seuranta
Pakkausten ja paperin tuottajavastuutahojen kanssa tehdään yhteistyötä ekopisteverkosta järjestettävissä.	Jätekkukko	Toteutunut / toteutumatta
Tuottajayhteisön (RINKI) ekopisteverkosta täydennetään.	Jätekkukko Jätelautakunta	Keräyspisteiden lkm ja saavutettavuus
Laajennetaan uusien kierrätettävien jätteiden keräysverkosta.	Jätekkukko Jätelautakunta	Keräyspisteiden lkm ja saavutettavuus
Jättekukon täydentävä ekopisteverkosto toteutetaan siistillä yhtenäisellä ilmeellä ja informatiivisilla kylteillä.	Jätekkukko	Toteutunut / toteutumatta

Kyselytutkimuksen perusteella kaikki kierrätettävien jätteiden keräysverkostoon liittyvät toimenpiteet ovat toteutuneet täysin. Tätä osiota koskeva onnistuminen on kyselytutkimuksen perusteella ollut, että *”ekopisteverkoston periaatteet on määritelty palvelutasossa ja Jätekkukko on täydentänyt Rinki-ekopisteverkosta tältä pohjalta sekä toteuttanut laajemman muovipakkausten keräysverkoston”* (vastaaja J3).

Kirjallisuusselvityksestä käy ilmi, että Jätekkukko on tehnyt RINKI Oy:n kanssa tiivistä yhteistyötä keräysverkoston järjestämisessä. Ekopisteissä kerätään kartonki- ja lasipakkauksia sekä metallia ja paperia. Lisäksi osassa pisteistä on muovipakkausten ja tekstiilien keräys. Toimialueella olevista eko-

pisteistä suurin osa (75 kpl vuonna 2021) kuuluu Suomen Pakkauskierrätys RINKI Oy:lle, mutta Jättekukko on täydentänyt keräysverkostoa järjestämällä 23 täydentävää ekopistettä. Jättekukko on lisäksi täydentänyt ekopisteiden muovipakkausten keräystä niin, että vuonna 2021 jokaisessa toimialueen kunnassa vähintään yhdellä ekopisteellä oli muovipakkausten keräys. Jättekukon uudet ekopisteet on toteutettu yhtenäisellä ilmeellä ja kylteillä.

6.5.5 Tavoite: Alueet on suunniteltu jätehuollon kannalta toimiviksi

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu kunnille maankäytön suunnittelua koskeva toimenpide, jonka tavoitteena on, että alueet on suunniteltu jätehuollon kannalta toimiviksi (Taulukko 22). Kyselytutkimuksessa tämän toimenpiteen toteutumista arvioivat kuntien teknisen toimen edustajat.

Taulukko 22. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet alueiden suunnittelusta.

Toimenpide	Vastuu	Seuranta
Jätehuollon tilatarpeet otetaan huomioon kaavoituksessa.	Kunnat	Kaavoitusprosessit



Kuva 19. Kaavoitukseen ja alueiden suunnitteluun liittyvän toimenpiteen toteutuminen kunnissa.

Kyselytutkimuksen perusteella toimenpide on toteutunut täysin kolmessa kunnassa (Juuka, Siilinjärvi ja Pieksämäki) ja osittain kolmessa kunnassa (Kuopio, Tervo ja Vesanto) (Kuva 19). Kirjallisuusselvityksestä käy ilmi, että Savo-Pielisen jätelautakunta ja Jättekukko ovat yhteistyössä laatineet ohjeen jätehuollon tilatarpeista kuntien yleis- ja asemakaavoitusta hoitaville tahoille. Ohjeen avulla jätehuollon aluevaraukset voidaan huomioida jo alueiden suunnitteluvaiheessa niin, että jätehuoltopalvelut saadaan järjestettyä helposti saavutettaviin ja käytön kannalta toimiviin paikkoihin.

Kirjallisuusselvityksen perusteella Savo-Pielisen jätelautakunnan ja Jättekukon edustajat ovat osallistuneet useisiin kaavoitusprosesseihin, jolloin jätehuollon tarpeet on voitu huomioida kaavoitettavan alueen suunnittelussa. Kysyttäessä kuntien teknisen toimen edustajien näkemystä siitä, hyödynnettäkö jätehuollon asiantuntijoiden (Jättekukko, jätehuoltoviranomainen) näkemyksiä kaavoituksessa, vastaukset hajaantuivat merkittävästi. Vastaajista 11 % oli täysin samaa mieltä ja 34 % osittain samaa mieltä väittämästä. Osittain erimieltä oli 22 % vastaajista ja täysin erimieltä 11 % vastaajista. (n=9).

6.5.6 Tavoite: Asiakkaat saavat tarvittavat lietteenkuljetuspalvelut

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu kaksi toimenpidettä, joiden tavoitteena on, että asiakkaat saavat tarvittavat lietteenkuljetuspalvelut (Taulukko 23). Kyselytutkimuksessa näiden toimenpiteiden toteutumista arvioivat Jätekukon edustaja sekä Savo-Pielisen jätelautakunnan edustaja.

Taulukko 23. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet lietteenkuljetuspalveluiden saatavuudesta.

Toimenpide	Vastuu	Seuranta
Jaetaan tietoa jätehuoltorekisteriin merkityistä jätteenkuljettajista.	Jätekukko	Tietoa jaettu / ei jaettu
Seurataan lietteiden kuljetusten saatavuutta ja toimivuutta.	Jätelautakunta	Seuranta tehty / ei tehty

Kyselytutkimuksen perusteella lietekuljettajien yhteistietojen jakamista koskeva toimenpide on toteutunut täysin ja lietekuljetusten seurannan osalta tavoite on toteutunut osittain. Haasteeksi on kuitenkin osoittautunut, ettei jätehuoltoviranomaisella ei ole kattavaa ja ajantasaista tietoa jätevesilietteiden kuljetuspalveluiden toimivuudesta koko toimialuetta koskien (vastaaja J3).

Kirjallisuusselvitys osoittaa, että Jätekukko ylläpitää ELY-keskusten tietojen pohjalta listaa jätehuoltorekisterissä olevista kuljettajista. Lista on nähtävillä Jätekukon verkkosivuilla. Lisäksi Savo-Pielisen jätelautakunta on antanut asiakkaille tieto kuljetusyrittäjistä lietesurannan yhteydessä lähetetyissä kirjeissä.

Kirjallisuusselvityksestä käy ilmi, että Savo-Pielisen jätelautakunta on selvittänyt jätevesilietteiden tyhjennysten saatavuutta ja toimivuutta asiakaskyselyllä vuonna 2021. Kyselyn perusteella vajaa neljäsosa vastaajista ei tiennyt, mistä kuljetusurakoitsijoiden tiedot löytyvät ja vain harva on kilpailuttanut tyhjennyksen (n. 160 vastaajaa). Kyselyn perusteella valtaosa asiakkaista oli kuitenkin tyytyväisiä saamaansa lietekuljetuspalveluun; kuljetusyrittäjä on ollut helposti tavoitettavissa, palvelu on ollut saatavilla tyhjennystarpeen mukaan ja tyhjennykset ovat sujuneet ongelmitta. Vastaajista reilut puolet olivat sitä mieltä, että alueella toimii riittävästi lietteenkuljetusyrittäjiä. Yrittäjien riittävydestä tuli kritiikkiä etenkin sellaisista kunnista, joissa toimii vain muutamia kuljettajia.

6.5.7 Tavoite: Puutarhajätteille on kohtuullisesti saavutettavat ja toimivat vastaanottopisteet

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu kunnille ja Jätekukolle yksi toimenpide, jonka tavoitteena on, että puutarhajätteille on helposti saavutettavat vastaanottopisteet (Taulukko 24). Toimenpiteen toteutumista arvioi Jätekukon edustaja, ja vastauksen perusteella toimenpide on toteutunut täysin. Kirjallisuusselvitys osoittaa, että suurin osa toimialueen kunnista on järjestänyt puutarhajätteen ja risujen vastaanotot itse. Niissä kunnissa, joissa puutarhajätteen vastaanottoa ei ole, Jätekukko on järjestänyt vastaanottopalvelun lajitteluasemalle. Lisäksi Jätekukko tarjoaa puutarhajätteille Lavakukko-palvelua.

Taulukko 24. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet puutarhajätteiden vastaanottopisteiden saatavuudesta.

Toimenpide	Vastuu	Seuranta
Järjestetään puutarhajätteiden vastaanotto ja käsittely joka kunnassa niin, että pitkiltä kuljetusmatkoilta vältytään.	Kunnat Jätekkuko	Vastaanottopisteiden lkm

6.5.8 Tavoite: Tiedotus, neuvonta ja valistus tavoittaa kuntalaiset laajasti

Jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu Jätekkukolle seitsemän toimenpidettä, joiden tavoitteena on tiedotuksen, neuvonnan ja valistuksen välityksellä tuoda tietoa jätehuollosta ja jätehuoltopalveluista laajasti kuntalaisten tietoon (Taulukko 25). Kyselytutkimuksessa näiden toimenpiteiden toteutumista arvioi Jätekkuko.

Taulukko 25. Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet tiedostusta, neuvontaa ja valistusta koskien.

Toimenpide	Vastuu	Seuranta
Tiedotetaan toistuvasti ja monikanavaisesti.	Jätekkuko	Käytetyt viestinnän kanavat
Järjestetään neuvontaa eri tilaisuuksissa ja kiinteistöillä.	Jätekkuko	Tilaisuuksien määrä Tavoitettujen henkilöiden lukumäärä
Järjestetään valistustilaisuuksia mm. kouluissa ja päiväkodeissa.	Jätekkuko	Tilaisuuksien määrä Tavoitettujen henkilöiden lukumäärä
Mahdollistetaan tutustumisvierailut jätteiden vastaanotto- ja käsittelypaikkoihin.	Jätekkuko	Tutustumisvierailujen määrä Tutustumisvierailuihin osallistuneiden lukumäärä
Viestinnässä hyödynnetään uusia, innovatiivisia ja vuorovaikutteisia toimintatapoja.	Jätekkuko	Uudet viestinnän toimintatavat
Selvitetään uusia malleja neuvonnan toteutukseen kunnallisten toimijoiden kesken; otetaan uudet mallit mahdollisuuksien mukaan käyttöön.	Kunnat Jätekkuko	Selvitys tehty / ei tehty Uusia malleja otettu käyttöön / ei otettu käyttöön
Tuottajayhteisöjen kanssa tehdään yhteistyötä viestinnässä.	Jätekkuko	Yhteistyössä toteutettu materiaali ja kampanjat

Kyselytutkimuksen perusteella innovatiivisten viestintätapojen ja tuottajayhteisöjen kanssa tehtävän yhteistyön osalta toimenpiteet ovat kyselytutkimuksen perusteella toteutuneet osittain, mutta muut tiedottamista, neuvontaa ja valistusta koskevat toimenpiteet ovat toteutuneet täysin. Kirjallisuusselvitys tukee arviota toimenpiteiden onnistumisesta. Kyselytutkimuksen perusteella neuvontaa ja viestintää koskevaksi onnistumiseksi on Jätekkukon osalta todettu etäneuvonnan ja etälajitteluoppituntien rakentamisen ja hyödyntämisen. Vaikka COVID-epidemia asetti haasteita neuvonnalle, niin etäneuvontapaketin kehittäminen oli todella hyvä asia (vastaaja J2).

Kirjallisuusselvityksestä käy ilmi, että Jätekkuko käyttää laajasti erilaisia viestintätapoja ja -kanavia, kuten verkkosivuja, sosiaalista mediaa (Facebook, Instagram, Youtube, Twitter), asiakaskirjeitä,

tekstiviestiä, sähköisiä uutiskirjeitä, sanomalehtiä, Yhteinen Juttu -asiakaslehteä, vuosikalenteria, digimainontaa ja diginäyttöjä. Jätekkukko tekee neuvonta- ja valistustyötä osallistumalla erilaisiin tapahtumiin ja messuille sekä järjestämällä pienempiä neuvontatilaisuuksia esimerkiksi päiväkodeissa ja esikouluissa. Jätekkukko on ollut vuosittain mukana noin 20-30 tilaisuudessa ja Kuopion jätekeskukselle on järjestetty vuosittain vierailuja noin 10-15 koululais- tai opiskelijaryhmälle. Näiden tilaisuuksien lisäksi Jätekkukko on tarjonnut asiakkaille räätälöidymppää neuvontaa ja opastusta kiinteistön parhaiden jätehuoltoratkaisujen löytämiseksi.

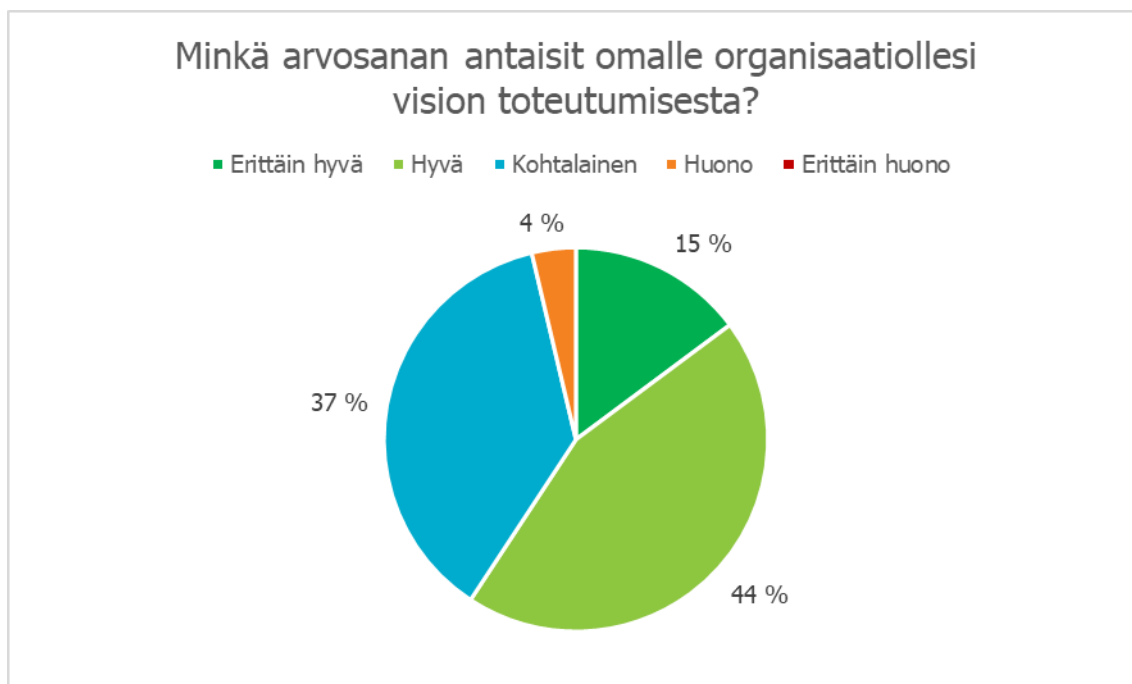
Neuvonnan ja valistuksen kannalta yksi merkittävä kokonaisuus on Jätekkukon kummikoulutoiminta. Kyseessä on opetuskokonaisuus, joka sisältää oppitunteja, koulutusta ja opetusmateriaaleja ympäristökasvatuksesta ja kestävästä kehityksestä. Jätekkukko pilotoi kummikoulutoimintaa ensimmäisen kerran vuonna 2017 kolmessa koulussa, jonka jälkeen toiminnassa on ollut vuosittain mukana 6-3 koulua toimialueen eri kunnista. Kummikoulutoiminta on tavoittanut keskimäärin 2500 – 3700 henkilöä vuosittain.

6.6 Yleiset kysymykset

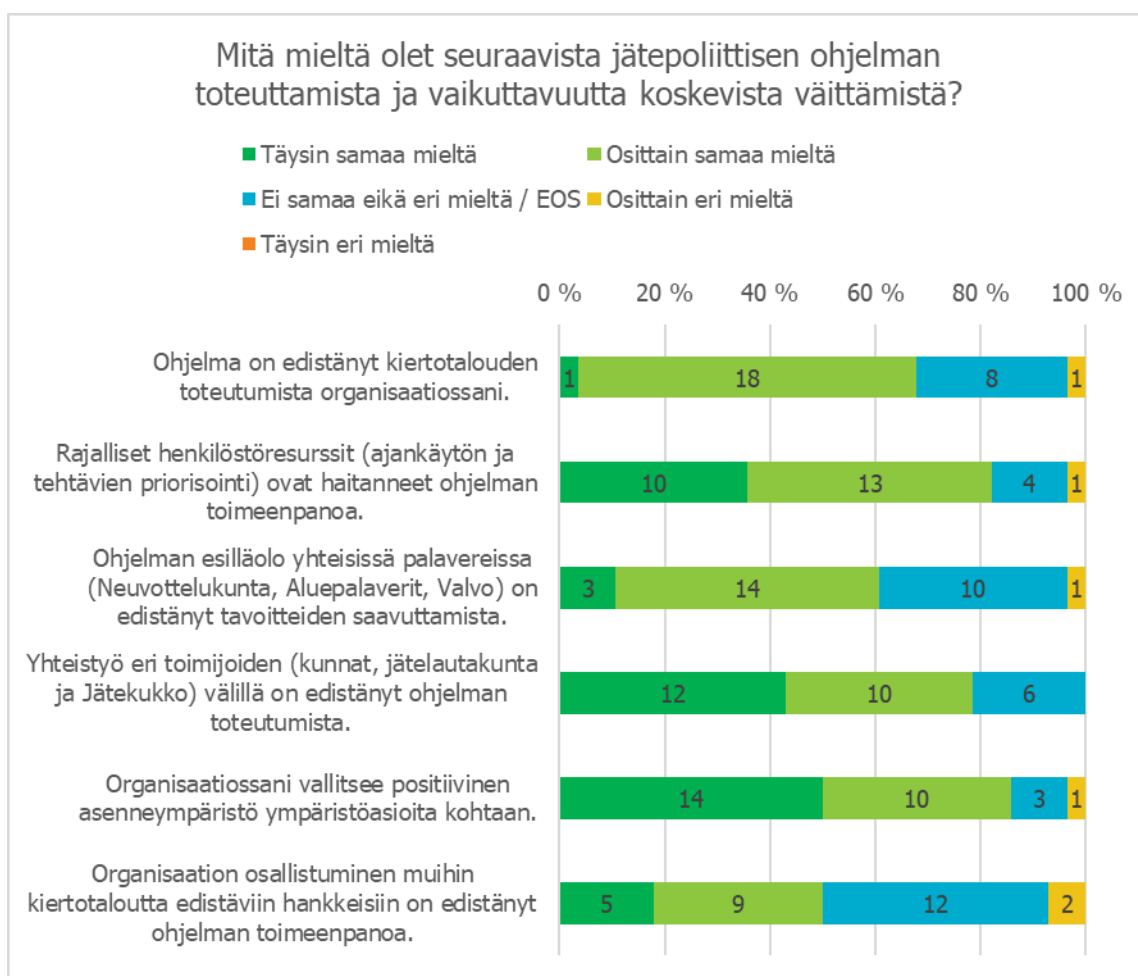
Kyselytutkimuksen viimeisessä osiossa selvitettiin yleisellä tasolla kaikkien vastaajien näkemyksiä nykyisestä jätepoliittisesta ohjelmasta sekä odotuksia tulevalle ohjelmalle. Seuraavaksi käsitellään yleisten kysymysten tuloksia. Selkeyden vuoksi jätepoliittisen ohjelman toteuttamista ja viestintää koskevien mielipidekysymysten tuloksissa vastausvaihtoehdot "Ei samaa eikä eri mieltä" ja "Ei osaa sanoa" on yhdistetty.

Jätepoliittisen ohjelman visio vuoteen 2022 on "*Alueella on asukkaiden tarpeita palveleva jätehuolto, jonka avulla edistetään kiertotaloutta ja ympäristönsuojelua*". Kysyttäessä minkä arvosanan vastaajat antaisivat omalle organisaatiolleen jätepoliittisen ohjelman vision toteuttamisesta asteikolla 1-5 (1=erittäin huono, 5=erittäin hyvä), keskiarvoksi muodostui 3,7, joka sijoittuu kohtalaisen ja hyvän arvosanan välimaastoon (n=27) (Kuva 20). Positiivisimmin ohjelman toteutumista arvioivat Jätekkukon edustajat ja kaksi ympäristönsuojelun edustajaa. Heikoimmin ohjelman toteutumista arvioi yksi rakennusvalvonnan edustaja. Jätelautakunnan näkökulmasta visio on toteutunut hyvin. Muilta osin kuntien teknisen toimen, ympäristönsuojeluviranomaisten ja rakennusvalvonnan edustajien arviot hajaantuivat hyvän ja kohtalaisen arvosanan välille.

Pyydettyäessä arvioimaan jätepoliittista ohjelmaa yleisellä tasolla, useimmat vastaajat toivat esiin ohjelman tarpeellisuuden sekä käytännönläheisyyden (Y1, Y2, Y4, Y7, Y9, ja T1). "*Jätepoliittinen ohjelma on tarkoitukseensa soveltuva, harkittu ja tarpeellinen*" (vastaaja Y7). "*Hyvin laadittu selkeä ohjelma* (vastaaja Y4)". "*Ohjelma on käytännönläheinen ja se on hyvä* (vastaaja Y2)".



Kuva 20. Kokonaisarvio jätepoliittisen ohjelman vision toteutumisesta.



Kuva 21. Jätepoliittisen ohjelman toteuttamista ja vaikuttavuutta koskevien kysymysten vastaukset.

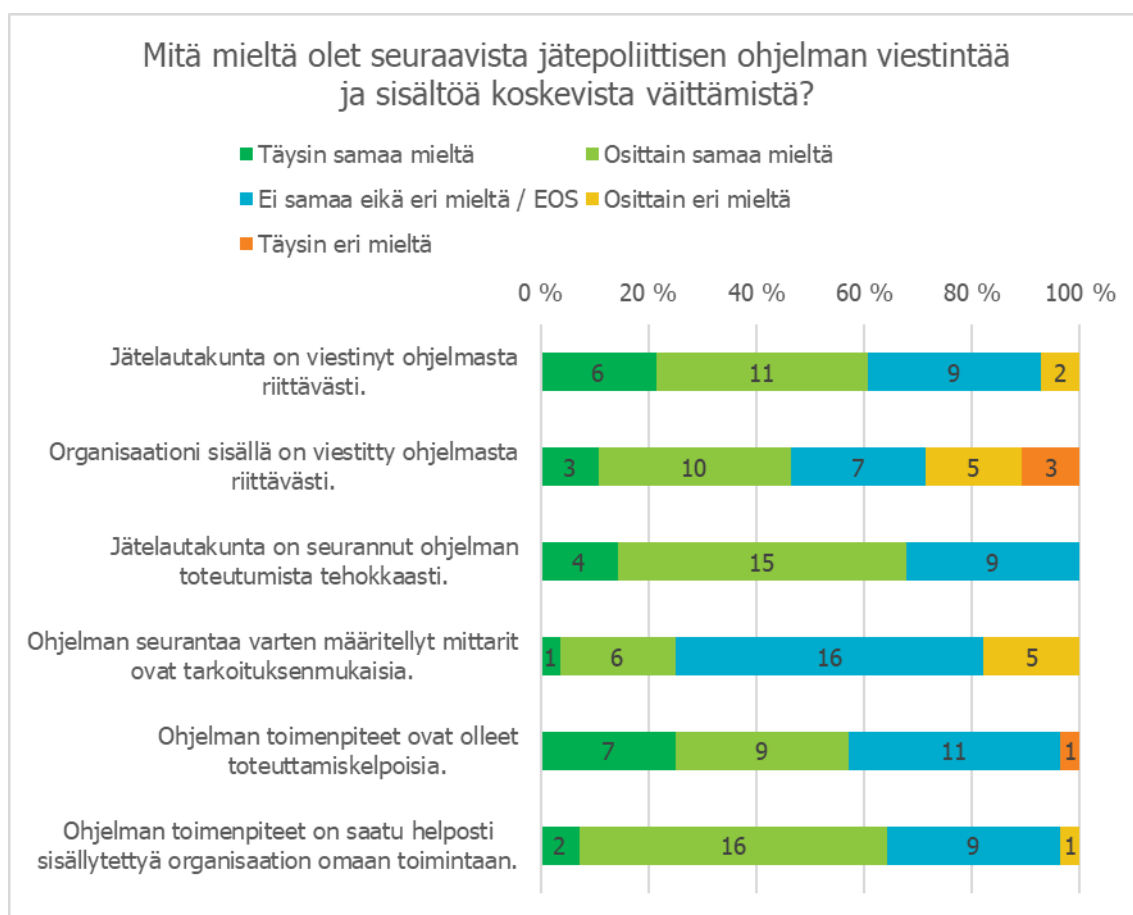
Jätepoliittisen ohjelman toteuttamista ja vaikuttavuutta koskevien kysymysten tulokset ovat yllä olevassa kuvassa (Kuva 21). Vastausten perusteella jätepoliittisella ohjelmalla on ollut jonkun verran

edistänyt kiertotalouden toteutumista organisaatioissa. Tulosten perusteella voidaan sanoa, että ohjelman merkitys kiertotalouden edistäjänä on ollut positiivinen, mutta ei kovin merkittävä.

Kuntien henkilöstöresurssien riittävyys asettaa vastausten perusteella haasteen jätepoliittisen ohjelman toimeenpanolle; vastanneista 36 % vastanneista oli täysin samaa mieltä ja 46 % osittain samaa mieltä siitä, että rajalliset henkilöstöresurssit haittaavat ohjelman toimeenpanoa. Resurssien riittävyys nousi esiin myös kyselytutkimuksen avoimissa vastauksissa; *"Pienessä kunnassa kaikkia toimenpiteitä ei pystytä toteuttamaan ihan niin hyvin kuin olisi halua. Kuntapäätäjien tasolla jätepoliittinen ohjelma saattaa olla täysin tuntematon. Toisaalta pienissä kunnissa kiertotaloutta pyritään edistämään muutoinkin, kun taloudellinen tilanne on heikko"* (vastaaja Y1). Toisaalta Jättekukon ja Savo-Pielisen jätelautakunnan osalta ohjelman toteuttamista on arvioitu positiivisesti; *"Ohjelma on selkeästi ohjannut erityisesti jätelautakunnan ja Jättekukon toimintaa, koska ohjelman linjauksista on haettu pohjaa ratkaisuja tehtäessä"* (vastaaja J3). *"Minusta jättekukko ja jätelautakunta ovat hienosti kehittäneet toimintaa. Kunnat voisivat olla reippaampia. Tämä on resurssikysymys, miten voisimme jatkossa paremmin tämän ongelman ratkaista?"* (vastaaja Y6).

Kyselytutkimus osoittaa, että eritoimijoiden välisellä yhteistyöllä koetaan olevan merkitystä jätepoliittisen ohjelman toimeenpanossa; vastaajista 43 % oli täysin samaa mieltä ja 36 % osittain samaa mieltä siitä, että eritoimijoiden välinen yhteistyö on edistänyt jätepoliittisen ohjelman toteutumista. Yksikään vastaaja ei ollut väittämästä eri mieltä. Eritoimijoiden välisten yhteisten palaverien (neuvottelukunta, aluepalaverit ja Valvo-työryhmä) merkitystä ei kuitenkaan arvioitu erityisen merkittäväksi ohjelman toimeenpanon kannalta. Savo-Pielisen jätelautakunnan ja Jättekukon edustajat arvioivat yhteisten palaverien edistäneen jätepoliittisen ohjelman toimeenpanoa, mutta valtaosa kuntien edustajista oli osittain samaa mieltä asiasta. Tämä voi kertoa siitä, että jätelautakunnalle ja Jättekukolle yhteiset palaverit ovat tiedotuskanava kuntiin päin, mutta vaikutus käytännön toimintaan kunnissa ei välttämättä ole erityisen merkittävä.

Jätepoliittisen ohjelman tavoitteiden toteuttamisen kannalta merkittävä huomio on se että, kyselytutkimuksen perusteella 50 % vastanneista oli samaa mieltä siitä, että ympäristöasioihin suhtaudutaan organisaatioissa positiivisesti ja 36 % vastanneista oli osittain samaa mieltä asiasta. Tämä on merkittävää siksi, koska kiertotaloustavoitteiden edistäminen edellyttää positiivista suhtautumista ja sitoutumista organisaation kaikilla tasoilla.



Kuva 22. Jätepoliittisen ohjelman viestintää ja sisältöä koskevien kysymysten vastaukset.

Jätepoliittisen ohjelman viestintää ja sisältöä koskevien kysymysten tulokset ovat yllä olevassa kuvassa (Kuva 22). Kyselytutkimuksen perusteella jätepoliittisesta ohjelmasta viestittäminen on onnistunut kohtalaisesti. Vastaajista 22 % oli täysin samaa mieltä ja 39 % osittain samaa mieltä siitä, että jätelautakunta on viestinyt ohjelmasta riittävästi. Kuitenkin merkittävällä osalla vastaajista ei ollut näkemystä asiaan. Organisaatioiden sisällä ohjelmasta viestiminen on ollut heikompaa; vastaajista alle puolet oli täysin samaa mieltä tai osittain samaa mieltä siitä, että ohjelmasta on viestitty riittävästi. Kehittämisehdotuksina avoimissa vastauksissa toivottiin jätepoliittiselle ohjelmalle enemmän näkyvyyttä ja lisäksi kaivattiin keinoja, joilla eritoimijat voidaan sitouttaa ohjelman valmisteluun ja toimeenpanoon (J3, Y7, T7 ja T8). *"Sille pitäisi saada enemmän näkyvyyttä, sitouttamista ja käytännön toteutusta kaikilla tahoilla"* (vastaaja T8). *"Kuntien sitouttaminen ohjelmaan on ensiarvoisen tärkeää: resurssiviisuus ja kiertotalous olisi saatava osaksi kuntien strategioita, jotta ohjelma tukisi selkeästi myös niiden toteuttamista"* (vastaaja J3).

Kyselytutkimuksesta käy ilmi, että jätepoliittisen ohjelman seuranta on ollut hyvällä tasolla, mutta seurantaan varten määriteltyjen mittareiden toimivuus vaikuttaa epävarmalla. Merkittävällä osalla vastaajista ei ollut näkemystä mittarien toimivuudesta. Tämä voi kertoa myös siitä, ettei vastaajilla ollut tietoa millaisilla mittareilla toteutumista on seurattu. Seurantamittarit oli nostettu kehittämis-kohteeksi kahdessa avoimessa vastauksessa; *"Osin liian tarkat tavoitteet ja mittarit. Toimintaympäristö on muuttunut vauhdikkaasti ja mittarit eivät enää vastaa tätä aikaa"* (vastaaja J1). *"Ohjelman mittaristoa on syytä vielä kehittää niin, että mittarit kertovat selvästi siitä, millaista kehitys on ohjelmakaudella"* (vastaaja J3).

Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteiden toteuttamiskelpoisuutta arvioitaessa vastanneista 25 % oli täysin samaa ja 32 % osittain samaa mieltä siitä, toimenpiteet ovat olleet toteuttamiskelpoisia. Yksi rakennusvalvonnan edustaja oli väittämästä täysin erimielistä. Vastaukset osoittavat myös positiivista suuntaa siihen, että jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet on saatu sisällytettyä organisaation omaan toimintaan. Useissa vastauksissa tuli esiin toive siitä, että jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet ovat jatkossakin konkreettisia ja toteuttamiskelpoisia (Y4, Y5, Y6, Y7, Y8, Y9, T4, T8, J2 ja J3). *”Jätepoliittisen ohjelman toimenpiteiden tulisi olla konkreettisia, toteuttamiskelpoisia, ja erikokoisten kuntien tasolle sovitettuja. Kiertotalouden edistämiseen kannustavia toimenpiteitä. Miten kunnat tulevaisuudessa sitoutetaan kiertotalouden edistämiseen?”*(vastaaja Y7). Toisaalta Jätekeskuksesta osalta toivottiin selkeitä tavoitteita ja väljiä raameja tavoitteiden toteuttamiseksi (vastaaja J2). *”Konkretian osalta enemmänkin olisi hyvä määritellä se tavoite, mitä halutaan saavuttaa, mutta jättää toteutustapaan useampia vaihtoehtoja. Tämä mahdollistaa ketteryyden, jos olosuhteet muuttuvat, tai jotain uutta (ja parempaa) olisi tarjolla”*(vastaaja J2). Avoimissa vastauksissa tuotiin esiin myös teemoja, joita tulevaan jätepoliittiseen ohjelmaan toivottiin. Näitä teemoja ovat kiertotalouden edistäminen ja kierrätysasteen nostaminen (J3, Y6, Y7 ja T3) sekä toimivat ja tasapuoliset jätehuoltopalvelut (Y1 ja Y10).

7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää vuosille 2017-2022 laaditun jätepoliittisen ohjelman toteutumisesta Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueella. Opinnäytetyön tutkimusongelmana selvitettiin, onko jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet toteutettu suunnitellun mukaisesti ja onko ohjelmassa määritellyt tavoitteet saavutettu. Opinnäytetyössä tarkasteltiin jätepoliittisen ohjelman toteutumista Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueen kuntien, kuntien ympäristönsuojelun ja kuntien rakennusvalvonnan näkökulmasta sekä kunnallisen jäteyhtiön Jätekuikko Oy:n ja Savo-Pielisen jätelautakunnan näkökulmasta. Tutkimusongelmaan etsittiin vastausta kyselytutkimuksen ja sitä täydentävän kirjallisuusselvityksen avulla.

Opinnäytetyön tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että jätteiden synnyn ehkäisyä koskevat tavoitteet ovat kuntien osalta toteutuneet osittain ja Jätekuikon osalta erittäin hyvin. Etenkin sähköisten palveluiden kehittäminen sekä tiedotusta ja neuvontaa koskevat toimenpiteet ovat onnistuneet jätepoliittisen ohjelman edellyttämällä tavalla. Hankintoja koskevien toimenpiteiden toteuttaminen on puolestaan ollut kunnissa haastavaa.

Tuotteiden uudelleenkäytön edistämistä ja jätteiden tehokasta hyödyntämistä koskevat tavoitteet ovat toteutuneet Jätekuikon ja Savo-Pielisen jätelautakunnan osalta erittäin hyvin, mutta kunnille kohdistettuja tavoitteita ei ole täysin saavutettu. Etenkin biojätteen lajittelun tehostamiseksi asetetut toimenpiteet ovat toteutuneet erittäin hyvin, mutta huolestuttavaa on, ettei sekajätteen seassa olevan biojätteen määrä ole merkittävästi vähentynyt. Hyötyjätteiden lajittelun osalta positiivista kehitystä osoittaa kuitenkin se, että sekajäteastioiden tyhjennysmäärät ovat laskussa ja hyötyjätteiden tyhjennysmäärät nousussa.

Kestävillä hankinnoilla kunnat voivat tukea kiertotalouden toteutumista ja edistää etusijajärjestyksen toteutumista. Näin ollen jätepoliittisessa ohjelmassa on asetettu kuntien hankintoihin liittyen sellaisia toimenpiteitä, joilla voidaan vaikuttaa jätteiden synnyn ehkäisyyn ja tuotteiden uudelleenkäyttöön ja kierrätykseen. Vastaavia toimenpiteitä oli asetettu jo aiemmassa jätepoliittisessa ohjelmassa, mutta tavoitteita ei täysin saavutettu, joten ne siirrettiin myös ohjelmakaudelle 2017-2022. Opinnäytetyön tutkimustulosten perusteella tämä näyttää toistuvan, koska kyselytutkimus osoittaa, etteivät kunnat ole saaneet toteutettua hankintoja koskevia toimenpiteitä jätepoliittisen ohjelman tavoitteiden mukaisesti. Selvityksen perusteella kunnissa tehdään runsaasti kiertotaloutta edistäviä toimenpiteitä jätteiden synnyn ehkäisemiseksi sekä uudelleenkäytön ja kierrätyksen tehostamiseksi. Lisäksi useiden kuntien hankintaohjeita on päivitetty jätepoliittisen ohjelman toimikaudella, mutta luotettavasti ei voida sanoa kuinka kattavasti jätepoliittisen ohjelman kirjaukset on hankintaohjeissa huomioitu.

Kuntien hankinnat ovat erittäin keskeisessä roolissa kiertotalouden edistämisessä. Näin ollen hankinnat on syytä huomioida jatkossakin jätepoliittisessa ohjelmassa, vaikka kyseessä on laaja ja vaikeasti hallittava kokonaisuus. Kiertotaloutta tukevat kirjaukset on sisällytettävä kuntien hankintaohjeisiin sekä esimerkiksi koulutusten kautta käytännön toimintaan, jotta tavoitteet voisivat toteutua organisaation kaikilla tasoilla. Jatkossa hankintojen osalta jätepoliittiseen ohjelmaan voisi sisällyttää selkeät kriteerit hankintaohjeiden sisällöstä ja konkreettisia toimenpiteitä sekä pienhankintoja että kynnysar-

vot ylittäviä hankintoja koskien. Kuntien välisen yhteistyön lisääminen sekä esimerkiksi yhteisen ohjeistuksen laatiminen voisi tukea kuntia näiden tavoitteiden saavuttamisessa. Kunnat tarvitsevat ohjausta ja neuvontaa kiertotaloustavoitteiden toteuttamiseksi. Tästä näkökulmasta onkin merkillepantavaa, että ekotukitoimintaa koskeva tavoite on toteutunut vain muutamassa kunnassa. Tällainen matalankynnyksen ympäristötekoihin kannustava toiminta olisi omiaan edistämään kiertotaloustavoitteita käytännössä. Koska ekotukitoiminnan käynnistäminen on ollut haastavaa ja kunnat joutuvat kuitenkin ratkomaan samoja jäteongelmia, voisi olla tehokkaampaa, että kunnilla on yhteinen kiertotalouskoordinaattori, joka auttaisi kiertotaloustoimien toteuttamisessa. Kiertotaloutta voidaan edistää myös erilaisten yhteishankkeiden ja kokeiluiden kautta.

Ympäristövastuullisen toiminnan edistämistä koskevat toimenpiteet ovat toteutuneet pääosin hyvin. Savo-Pielisen jätelautakunnan toteuttama asuin- ja vapaa-ajan kiinteistöjen jätehuollon seuranta on ollut erityisen onnistunutta, kun taas yritysten jätehuollon seurantaan ja jätehuoltopalveluihin liittyvät toimenpiteet ovat olleet erittäin haasteellisia. Tämä ero on selitettävissä sillä, että jätelaisissa yritystoiminnan jätehuolto on rajattu kuntavastuullisen jätehuoltojärjestelmän ulkopuolelle. Jättekukon toimintamahdollisuudet yritysten jätehuollossa ovat siis rajalliset, eikä jätehuoltoviranomaisella ole toimivaltaa seurata yritysten jätehuollon asianmukaisuutta. Kuntien ympäristönsuojeluviranomaisilla ei puolestaan ole riittäviä resursseja tehokkaan seurannan ja valvonnan toteuttamiseen. Toisaalta uudistunut jätelaki tuo kierrätysvelvoitteita myös yrityksille, jolloin on toivottavaa, että myös valvontaresursseja lisätään.

Opinnäytetyön tulosten perusteella asumisessa syntyvien jätevesilietteiden tyhjennysten ja omatoimisen käsittelyn seurantaan on syytä panostaa jatkossakin. Seuranta on jätepoliittisen ohjelman toimikaudella aloitettu ja seurannalla on ollut positiivisia vaikutuksia jätevesilietteiden asianmukaiseen käsittelyyn. Seurantaa on kuitenkin toteutettu vain muutamien kunnan alueella, joten olisi tärkeää muodostaa seurannasta jatkuva prosessi, joka ulottuu kaikkiin toimialueen kuntiin. Selvityksen perusteella vuosittainen kompostointivalvonta ja aktiivinen neuvonta ovat edistäneet asianmukaista kompostointia koko toimialueella, joten voidaan olettaa, että pitkäjänteisellä lietesurannalla olisi samansuuntaisia vaikutuksia.

Jätehuollon palvelutasoa ja palveluverkostoa koskevat tavoitteet ovat opinnäytetyön tutkimustulosten perusteella toteutuneet erittäin hyvin. Jättekukko ja Savo-Pielisen jätelautakunta ovat yhdessä tehokkaasti toteuttaneet ja kehittäneet kuntalaisille tarjottavia jätehuoltopalveluita jätepoliittisen ohjelman tavoitteiden mukaisesti. Jätedirektiivissä ja jätelaisissa asetetut yhdyskuntajätteen kierrätystavoitteet sekä kiristyvät erilliskeräysvelvoitteet edellyttävät jätehuoltopalveluiden ja neuvonnan kehittämistä entisestään. Lajittelu ja jätteiden vähentäminen on syytä pitää tiedottamisen ja neuvonnan painopisteen tulevaisuudessakin ja erilaisia tapoja vaikuttaa asukkaiden lajittelukäyttäytymiseen on aktiivisesti kehitettävä. Erilaisten kokeilujen ja innovaatioiden kautta voidaan löytää uusia tapoja jätehuoltopalveluiden toteuttamiseen. Toisaalta on huomioitava myös se, että ”pakko” ei ole paras kannustin, eli tiukoilla viranomaismääräyksillä ei välttämättä paranneta jätteiden lajittelua, vaan tärkeintä on motivoida asukkaat muutosajureiksi.

Kun tarkastellaan jätepoliittisen ohjelman toteutumista kokonaisuutena niiden tahojen näkökulmasta, joille ohjelman toimenpiteet ovat vastuutettu, havaitaan, että Jätekuolle ja Savo-Pielisen jätelautakunnalle vastuutetut toimenpiteet ovat toteutuneet suurimmaksi osaksi erittäin hyvin. Tällä on suuri merkitys jätepoliittisen ohjelman kokonaistoteutumiseen, koska suurin osa ohjelman toimenpiteistä on kohdistettu näiden kahden toimijan vastuulle. Kuntatoimijoille kohdistettujen toimenpiteiden toteuttamisessa on ollut eniten haasteita, mutta toteuttamisessa on havaittavissa kuntakohtaisia eroja. Jätekuon ja jätelautakunnan hyvä toteuttamistaso kuntatoimijoihin verrattuna johtuu todennäköisesti siitä, että jätepoliittisen ohjelman toimenpiteet ovat näiden kahden toimijan ydinosaamista. Lisäksi Savo-Pielisen jätelautakunnalla on päävastuu ohjelman toteutumisen seurannasta, jolloin ohjelma ei pääse unohtumaan pöytälaatikkoon ja toimenpiteisiin sitoudutaan paremmin. Tulosten perusteella voidaan todeta, että jätepoliittinen ohjelma on ohjannut sekä Jätekuon että jätelautakunnan toimintaa, jolloin ohjelman päätavoite kunnallisen jätehuollon kehittämisen ohjaamisesta on toteutunut. Kuntatoimijat ovat jätepoliittisessa ohjelmassa määritelleet Jätekuon toimintaa koskevia tavoitteita, jotka Jätekuo on myös saavuttanut, joten voidaan sanoa, että jätepoliittinen ohjelma on saavuttanut tavoitteensa kuntien omistajaohjauksen välineenä Jätekuon suuntaan.

Jätepoliittisen ohjelman toteutumista arvioitaessa ei voitu tehdä päätelmiä sen suhteen vaikuttaako kunnan koko jätepoliittisen ohjelman toimenpiteiden toteuttamiseen. Näyttää siltä, ettei eroja toimialueen pienimpien ja suurimpien kuntien välillä juuri ollut. Isoissa kunnissa on todennäköisesti monipuolisemmat ja paremmat edellytykset toimenpiteiden toteuttamiseen, ja pienissä kunnissa resurssipula voi hankaloittaa asioiden edistämistä. Toisaalta ketteryys on pienten kuntien etu ja asioiden läpivieminen voi olla huomattavasti helpompaa ja nopeampaa kuin isoissa kunnissa. Koska Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialue on laaja ja toimialueella on hyvin erityyppisiä kuntia, kuntien erityispiirteet on syytä huomioida jätepoliittisen ohjelman valmistelussa aiempaa selkeämmin. Näin voidaan edistää kunnille kohdistettujen tavoitteiden toteutumista, kun toimenpiteet vastaavat paremmin kuntien tarpeita.

Kyselytutkimuksen vastausten perusteella on syytä pohtia yhteistyön parantamista eritoimijoiden välillä. Verraten esimerkiksi kuntien rakennusvalvonnan edustajien huonoa vastausprosenttia kuntien ympäristönsuojelun edustajien kiitettävään vastausprosenttiin, herää kysymys jätepoliittisen ohjelman tunnettuudesta sekä yhteistyön vaikutuksesta. Jätehuollon viranomaispalveluiden ja kuntien ympäristönsuojelun välillä tehdään aktiivisesti yhteistyötä, esimerkiksi säännöllisesti kokoontuva VALVO-työryhmä ylläpitää hyvää yhteistyöverkostoa ja toimijoiden välistä vuoropuhelua. Jätehuollon viranomaispalveluiden ja kuntien rakennusvalvonnan välinen yhteistyö on puolestaan melko vähäistä. Kyselytutkimuksen perusteella jätepoliittisen ohjelman toimeenpanon kannalta eritoimijoiden välinen yhteistyö on tärkeää, mutta ohjelman näkyvyyttä tulisi parantaa. Yhteistyön kehittämiseksi Savo-Pielisen jätelautakunnan, Jätekuon ja kuntien välisten yhteistyökanavien (esim. jätehuollon Neuvottelukunta ja seuduittaiset aluepalaverit) konseptia on syytä päivittää, jotta eritoimijat saadaan paremmin sitoutettua jätepoliittisen ohjelman tavoitteisiin. Näkyvyyden parantamiseksi jätepoliittiselle ohjelmalle voitaisi lisäksi luoda oma nettisivu, jolle sisällytetään reaaliaikainen seuranta toimenpiteiden toteutumisesta. Seurantatiedot voidaan visualisoida esimerkiksi Power Bi:n avulla ja

eritoimijoilla voisi olla mahdollisuus lisätä seurantatietoja sivustolle. Tällaisen nettisivun kautta toimijat voisivat myös jakaa hyväksi havaittuja käytäntöjä ja vertailla toimenpiteiden edistymistä. Jatkuva seuranta vähentää myös sitä riskiä, että tieto poistuu organisaatiosta esimerkiksi henkilöstövaihdosten takia.

Tutkimuksen toteuttamisesta voidaan yleisesti todeta, että kyselytutkimuksen täydentäminen kirjallisuusselvityksellä osoittautui oikeaksi ratkaisuksi. Kyselyn tulosten käsittelyssä haasteeksi osoittautui se, että toimijoita pyydettiin arvioimaan vain oman organisaationsa toimintaa. Kokonaiskuvan saamiseksi olisi ollut järkevää, että toimijat olisivat arvioineet toteutumista yleisellä tasolla. Lisäksi oman toiminnan arvioinnin sijaan jonkinlainen vertaisarviointimenetelmä, jossa toimijat arvioivat toteutumista toistensa kannalta, olisi tuottanut luotettavampaa tietoa tavoitteiden toteutumisesta. Kirjallisuusselvitys kuitenkin täydensi hyvin kyselytutkimuksen tuloksia, joten tästä näkökulmasta tutkimusta voidaan pitää luotettavana. Tulevaa jätepoliittista ohjelmaa ajatellen tällainen raportointi on kuitenkin työläs, eikä välttämättä tehokkain tapa raportoida ohjelman toteutumisesta. Jotta jätepoliittisen ohjelman todellista vaikuttavuutta ja etenemistä voidaan seurata, tarvitaan ensisijaisesti lähötietoja, joihin ohjelman etenemistä voidaan verrata. Toimenpiteiden toteutumisen seurantaan tulee valita tarkoituksen mukaiset ja kuvaavat mittarit, jotka toisaalta myös kannustavat tavoitteisiin pääsemistä. Lisäksi toimenpiteiden seurannasta tulee sopia ohjelmaa toteuttavien tahojen kanssa jo uuden ohjelman valmisteluvaiheessa. Edellä mainittu nettisivu ja siihen liitetty Power Bi toteuttaisi tämän tavoitteen mainiosti.

Tämän opinnäytetyön perusteella voidaan sanoa, että jätepoliittinen ohjelma on ohjannut jätehuollon ja jätehuoltopalveluiden kehittämistä Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueella. Jätepoliittisen ohjelman visio *"Alueella on asukkaiden tarpeita palveleva jätehuolto, jonka avulla edistetään kiertotaloutta ja ympäristönsuojelua"* on jätehuoltopalveluiden osalta toteutunut tavoitteiden mukaisesti ja kiertotalouden toteutumista on toimialueella edistetty. Valtakunnalliset tilastot osoittavat, että yhdyskuntajätteen määrä kasvaa vuosi vuodelta ja vuonna 2020 yhdyskuntajätettä syntyi kesimäärin 596 kilogrammaa asukasta kohden - 31 kiloa enemmän kuin edellisellä vuonna (Suomen virallinen tilasto, Jätetilasto 2020). Tämä kehityssuunta on pidettävä jätepoliittisen suunnittelun keskiössä. EU:n jätedirektiiviin, jätelakiin ja valtakunnalliseen jättesuunnitelmaan pohjautuen jätteiden synnyn ehkäisy sekä uudelleenkäytön ja kierrätyksen lisääminen on syytä pitää keskeisinä tavoitteina Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueen jätepoliittisessa ohjelmassa jatkossakin. Suunnitelmallista ja pitkäjänteistä jätehuollon kehitystyötä on jatkettava yhteistyössä kuntatoimijoiden, asukkaiden, jäteyhtiön, viranomaisten ja muiden jätealantoimijoiden kesken. Aktiivisesti yhdessä kehittäen ja rohkeisiin tavoitteisiin sitoutuen voidaan saada aikaa pysyviä muutoksia, niin että syntyvän jätteen määrä saadaan laskuun ja pyrkimykset kohti jätteen kierrätystä ja kierrätysyhteiskuntaa toteutuvat.

LÄHTEET

Alueelliset jätehuollon viranomaispalvelut 2022. Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialue. Sijainti: Kuopio, Kaupunki ympäristöpalvelualue, alueelliset jätehuollonviranomaispalvelut, verkkolevy.

Direktiivi (EU) 2018/851. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2018/851, jätteistä annetun direktiivin 2008/98/EY muuttamisesta. Euroopan unionin virallinen lehti 14.6.2018. Saatavissa <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX%3A32018L0851>

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Tuottajavastuu. Viitattu 15.2.2022. <https://www.ely-keskus.fi/web/tuottajavastuu/tuottajayhteison-tehtavat>

Eriksson, Päivi ja Koistinen, Katri 2014. Monenlainen tapaustutkimus. Kuluttajatutkimuskeskus tutkimuksia ja selvityksiä 11 2014. Helsinki: Kuluttajatutkimuskeskus.

Eskola, Jari ja Suoranta, Juha 2014. Johdatus laadulliseen tutkimukseen (10 painos). Tampere: Vastapaino.

Euroopan Komissio 16.1.2018. EU:n strategia muoveista kiertotaloudessa. Saatavissa: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0028&from=EN>

Euroopan Komissio 2.12.2015. Kierto kuntoon – Kiertotaloutta koskeva EU:n toimintasuunnitelma. Saatavissa: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX%3A52015DC0614>

Haapea, Heli ja Innala, Tuulia 2016. Opas jätehuollon palvelutason määrittämiseen - Yhteinen jätehuoltomme – vastuut ja konserniyhteistyö. Kuntaliiton verkkojulkaisu. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.

Hallituksen esitys HE 40/2021 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi jätelain ja eräiden siihen liittyvien lakien muuttamisesta. Saatavissa: https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/HallituksenEsitys/Sivut/HE_40+2021.aspx

Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko, Sajavaara, Paula ja Sinivuori, Eila 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Juhila, Kirsi. Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Viitattu 7.2.2022. Saatavissa; <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/analyysitavan-valinta-ja-yleiset-analyysitavat/koodaaminen/> Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto.

Jätekkukko Oy:n osakaskunnat 2016. Jätepoliittisen ohjelman 2011–2015 toteutuminen – Loppuraportti.

Jätekkukko Oy:n toimialueen kunnat 2005. Kuntien jätestrategian yhteinen osa, kausi 2005-2009.

Jätekkukko Oy:n toimialueen kunnat 2010. Jätekkukon osakaskuntien jätepoliittinen ohjelma vuoteen 2015.

Jätekkukon verkkosivut. Viitattu 1.3.2022. www.jatekkukko.fi

Jätelaki 17.6.2011/646. Finlex. Lainsäädäntö. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110646>

Kananen, Jorma 2013. Case-tutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, Jorma 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, Jorma 2019. Opinnäytetyön ja pro gradun pikaopas: Avain opinnäytetyön ja pro gradun kirjoittamiseen. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kuntalaki 10.4.2015/410. Finlex. Lainsäädäntö. Saatavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2015/20150410>

Kuntaliitto 2016. Opas jätehuollon omistajaohjaukseen - Yhteinen jätehuoltomme – vastuut ja yhteistyö. Kuntaliiton verkkojulkaisu. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.

Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja, 2021. Viitattu 1.2.2022. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/metodit/quantitative/index.html> Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto.

Luke luonnonvarakeskus, 2021. Kansallinen ruokahävikkitiekartta. Viitattu 14.3.2022. <https://projects.luke.fi/ruokahavikkiseuranta/tiekartta/>

Ojasalo, Katri, Moilanen, Teemu ja Ritalahti, Jarmo 2015. Kehittämistyön menetelmät – Uudenlaista osaamista liiketoiminnassa. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Pohjois-Karjalan ympäristökeskus 2009. Suomen ympäristö 47 / 2009: Itä-Suomen jätesuunnitelma vuoteen 2016; Etelä-Savon ympäristökeskus, Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, ja Pohjois-Savon ympäristökeskus. Joensuu: Pohjois-Karjalan ympäristökeskus. Saatavissa: https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/38027/SY47_2009.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pohjois-Savon ympäristökeskus 4.6.2020. Itä-Suomen jätesuunnitelman toteutumisen arvio 2020. Pohjois-Savon ympäristökeskus, Etelä-Savon ympäristökeskus ja Pohjois-Karjalan ympäristökeskus. Saatavissa: <https://www.ely-keskus.fi/documents/10191/40049558/It%C3%A4-Suomen+j%C3%A4tesuunnitelman+arviointi+2020/97ccaf57-cb64-4758-895c-358019964025>

Savo-Pielisen jätelautakunta 18.5.2020. Jätepoliittisen ohjelman toteutumistilanne. Saatavissa: <http://publish.kuopio.fi/kokous/2020634034-8-1.PDF>

Savo-Pielisen jätelautakunta 2.12.2021. Jätepoliittisen ohjelman ja jätehuollon palvelutason päivitystyön projektisuunnitelman hyväksyminen. Asianro 11109/2021. Saatavissa: <http://publish.kuopio.fi/cgi/DREQUEST.PHP?page=meetingitem&id=2021792860-4>

Savo-Pielisen jätelautakunta 24.3.2022. Jätelautakunnan tiedonannot 24.3.2022. Asianro 2256/2022. Saatavissa: <http://publish.kuopio.fi/cgi/DREQUEST.PHP?page=meetingitem&id=2022805306-6>

Savo-Pielisen jätelautakunta 2017. Jätepoliittinen ohjelma vuoteen 2022. Saatavissa: <https://www.jatelautakunta.fi/wp-content/uploads/2020/12/jatepoliittinen-ohjelma-vuoteen-2022.pdf>

Sitra. Tulevaisuussanasto - Kiertotalous. Viitattu 3.3.2022. <https://www.sitra.fi/tulevaisuussanasto/kiertotalous/>

Sopimus Savo-Pielisen jätelautakunnasta 30.6.2016. Jätekuukko Oy:n osakaskunnat / Uusi sopimus yhteisestä jätelautakunnasta. Saatavissa: http://www.jatelautakunta.fi/userfiles/file/Jateltk_sopimus_hyvaksytyy_30062016.pdf

Suomen Kuntaliitto 2007. Ohjaket käsissä – opas kuntien ohjelmien johtamiseen. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.

Suomen Pakkauskierrätys RINKI Oy. Viitattu 15.2.2022. <https://rinkiin.fi/>

Suomen Pakkaustuottajat Oy, 11.10.2021. Suomeen uusi, kaikki pakkausmateriaalit kattava tuottajayhteisö. <https://rinkiin.fi/uutisrinki/uutiset-ja-tiedotteet/suomeen-uusi-kaikki-pakkausmateriaalit-kattava-tuottajayhteiso/#0ac59588>

Suomen virallinen tilasto. Kuluttajahintaindeksi [verkkajulkaisu]. Liitekuvio 1. Kuluttajahintaindeksin ja yhdenmukaistetun kuluttajahintaindeksin vuosimuutokset, tammikuu 2001 - helmikuu 2022. Viitattu: 28.4.2022. http://www.stat.fi/til/khi/2022/02/khi_2022_02_2022-03-14_kuv_001_fi.html Helsinki: Tilastokeskus

Suomen virallinen tilasto. Jätetilasto 2020 [verkkajulkaisu]. Yhdyskuntajätteet 2020. Viitattu 15.3.2022. https://www.stat.fi/til/jate/2020/13/jate_2020_13_2021-12-09_tie_001_fi.html Helsinki: Tilastokeskus.

Valli, Raine ja Aaltola Juhani 2015. Ikkunoita Tutkimusmetodeihin: 1, Metodien Valinta ja Aineistonkeruu: Virikkeitä Aloittellevalle Tutkijalle. 4., uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

Valtioneuvosto 2021. Uusi suunta - Ehdotus kiertotalouden strategiseksi ohjelmaksi. Saatavissa: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162654/VN_2021_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y Helsinki: Valtioneuvosto.

Valtioneuvoston asetus jätteistä 978/2021. Finlex. Lainsäädäntö. Saatavissa: <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2021/20210978>

Vehkalahti, Kimmo 2019. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/305021/Kyselytutkimuksen-mittarit-ja-menetelmat-2019-Vehkalahti.pdf>

Vilka, Hanna, 2021. Tutki ja kehitä. 5., päivitetty painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

Ympäristöministeriö 2015. Jätelakiopas - Yhdyskuntajätehuoltoa ohjaavat säännökset. Ympäristöhallinnon ohjeita 5 / 2015. Helsinki: Ympäristöministeriö, Ympäristönsuojeluosasto

Ympäristöministeriö 2018. Suomen muovitiekartta: Vähennä ja vältä, kierrätä ja korvaa. Saatavissa: https://ym.fi/documents/1410903/38439968/Muovitiekartta_16102018-F41013FD_AE93_409F_9A78_348093129AA6-140741.pdf/b689f036-c56a-ec59-2488-f509d2c0b9e1/Muovitiekartta_16102018-F41013FD_AE93_409F_9A78_348093129AA6-140741.pdf?t=1603260505499

Ympäristöministeriö 2021. LUONNOS Kierrätyksestä kiertotalouteen - Valtakunnallinen jättesuunnitelma vuoteen 2027. <https://ym.fi/valtakunnallinen-jatesuunnitelma>

Ympäristöministeriön verkkosivut. Viitattu 14.3.2022. <https://ym.fi/jatteen>

LIITE 1: Kyselylomake kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille

Jätepoliittinen ohjelma vuoteen 2022**Kuntien ympäristönsuojeluun vastuutetut toimenpiteet**

Savo-Pielisen jätelautakunnan toimialueen kuntien yhteinen jätepoliittinen ohjelma määrittelee suuntaviivat kunnallisen jätehuollon kehittämiseksi. Nykyinen jätepoliittinen ohjelma on tullut voimaan vuonna 2017 ja ohjelman toimikausi päättyy vuonna 2022. Toimintakauden lähestyessä loppuaan on tärkeää arvioida, miten jätepoliittisen ohjelman toteutus on onnistunut.

Tällä kyselyllä kartoitetaan erityisesti kuntien ympäristönsuojeluun kohdistettujen toimenpiteiden ja tavoitteiden toteutumista. Tuloksia hyödynnetään raportoitaessa jätepoliittisen ohjelman toteutumisesta Savo-Pielisen jätelautakunnalle ja kunnille.

1. Kunta, jota edustat? *

- Juuka
- Kaavi
- Konnevesi
- Kuopio
- Lieksa
- Nurmes
- Outokumpu
- Pieksämäki
- Rautalampi
- Rautavaara
- Siilinjärvi
- Suonenjoki
- Tervo
- Tuusniemi
- Vesanto

2. Kuinka kauan olet työskennellyt ko. kunnassa? *

- Alle vuoden
- 1-5 vuotta
- Yli 5 vuotta

3. Oletko tietoinen, että kuntasi on sitoutunut jätepoliittisen ohjelmaan? *

- Kyllä
- En

4. Osallistuitko jätepoliittisen ohjelman valmisteluun (esim. ohjausryhmään, yhteistyöryhmään tms.)? *

- Kyllä
- En

Ympäristövastuullisen toiminnan edistäminen jätehuollossa

5. Miten alla olevat toimenpiteet ovat toteutuneet edustamassasi kunnassa? *

	Täysin toteutunut 1	Osittain toteutunut 2	Ei ole toteutunut lainkaan 3	EOS
Saostus- ja umpisäiliölaitteet:				
Seurataan ja valvotaan saostus- ja umpisäiliöiden tyhjennyksiä ja tarvittaessa puututaan epäkohtiin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seurataan ja valvotaan asumislaitteiden omatoimista käsittelyä ja annetaan ohjeistusta asiassa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kompostointi:				
Seurataan ja valvotaan kompostointia ja opastetaan kompostointiin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yritysten jätehuolto:				
Kohdennetaan yrityksille tiedustuskampanjoita jätehuollosta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toteutetaan toimialoittain jätehuollon valvontakampanjoita.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rakentamisen jätehuolto:				
Seurataan ja valvotaan rakennus- ja purkukohteiden jätehuoltoa ja annetaan ohjeistusta asiassa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rakennus- ja purkukohteiden jätteet ohjautuvat asianmukaiseen käsittelyyn.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muut toimenpiteet:				
Alueellisten jätteiden vastaanottoaikkojen siisteyttä valvotaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Laaditaan yhteistä materiaalia ja toimintamalleja ohjaus- ja valvontatyöntueksi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä edustamasi kunnan näkökulmasta. *

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä
Jätehuollon valvonta on tehokasta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ympäristönsuojeluviranomainen puuttuu tehokkaasti tietoon tulleisiin epäkohtiin jätehuollon järjestämisessä tai jätteiden käsittelyssä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kompostointivalvonta on edistänyt asianmukaista kompostointia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yritysten jätehuoltovelvoitteiden toteutumista seurataan kunnassa aktiivisesti.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Miten alla olevien tavoitteiden toteuttaminen on mielestäsi onnistunut edustamassasi kunnassa? *

	Erittäin hyvin 	Hyvin 	Kohtuullisesti 	Huonosti 	Erittäin huonosti 	EOS
<i>"Asuin- ja vapaa-ajankiinteistöjen jätehuolto on järjestetty asianmukaisesti."</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>"Yritykset ovat tietoisia jätehuoltoon liittyvistä velvoitteista."</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>"Yritykset toimivat jätehuoltovelvoitteiden mukaisesti."</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>"Jätteiden käsittely ei aiheuta ympäristöhaittaa."</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>"Yleinen raskaantuminen ja epäsiällinen jätteiden käsittely on vähentynyt."</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Mitkä ovat edustamasi kunnan keskeisimmät onnistumiset tässä osiossa mainittujen toimenpiteiden tai tavoitteiden osalta? Mainitse esimerkkejä.

9. Mikä on ollut erityisen haastavaa tässä osiossa mainittujen toimenpiteiden tai tavoitteiden toteuttamisessa edustamassasi kunnassa?

10. Jätepoliittisen ohjelman 2022 visio on "Alueella on asukkaiden tarpeita palveleva jätehuolto, jonka avulla edistetään kiertotaloutta ja ympäristönsuojelua". Minkä arvosanan antaisit omalle organisaatiollesi vision toteutumisesta? *



11. Mitä mieltä olet seuraavista jätepoliittisen ohjelman toteuttamista ja vaikuttavuutta koskevista väittämistä? *

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä	EOS
Ohjelma on edistänyt kiertotalouden toteutumista organisaatiossani.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rajalliset henkilöstöresurssit (ajankäytön ja tehtävien priorisointi) ovat haitanneet ohjelman toimeenpanoa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjelman esilläolo yhteisissä palaverissa (Neuvottelukunta, Aluepalaverit, Valvo) on edistänyt tavoitteiden saavuttamista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yhteistyö eri toimijoiden (kunnat, jätelautakunta ja Jätekuikko) välillä on edistänyt ohjelman toteutumista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisaatiossani vallitsee positiivinen asenneympäristö ympäristöasioita kohtaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisaation osallistuminen muihin kiertotaloutta edistäviin hankkeisiin on edistänyt ohjelman toimeenpanoa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Mitä mieltä olet seuraavista jätepoliittisen ohjelman viestintää ja sisältöä koskevista väittämistä? *

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä	EOS
Jätelautakunta on viestinyt ohjelmasta riittävästi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisaationi sisällä on viestitty ohjelmasta riittävästi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjelman toimenpiteet ovat olleet toteuttamiskelpoisia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjelman toimenpiteet on saatu helposti sisällytettyä organisaation omaan toimintaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jätelautakunta on seurannut ohjelman toteutumista tehokkaasti.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjelman seurantaan varten määritellyt mittarit ovat tarkoituksenmukaisia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Miten yleisesti arvioisit jätepoliittista ohjelmaa vuoteen 2022?

14. Millaisia odotuksia tai toiveita sinulla on jätepoliittiselle ohjelmalle tulevaisuudessa?
