



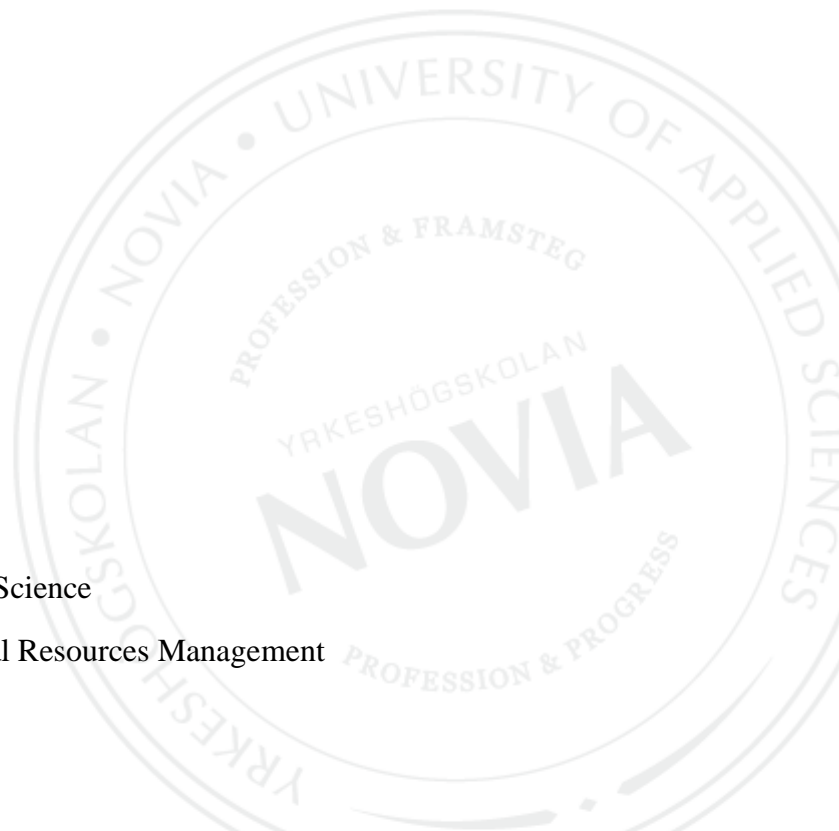
Asiakastyytyväisyys- ja vaikuttavuustutkimus valtion rahoittamissa jätevesineuvonnan hankkeissa Kainuussa ja Varsinais-Suomessa 2011 - 2016

Laura Ahtiainen

Degree Thesis for Master of Science

Degree Programme in Natural Resources Management

Raseborg 2018



OPINNÄYTETYÖ

Tekijä: Laura Ahtiainen

Koulutusohjelma ja paikkakunta: Master of Natural Resources Management,

Raasepori

Suuntautumisvaihtoehto/Syventävät opinnot: -

Ohjaaja: Patrik Byholm

Nimike: Asiakastyytyväisyys- ja vaikuttavuustutkimus valtion rahoittamissa jätevesineuvonnan hankkeissa Varsinais-Suomessa ja Kainuussa 2011 - 2016

Päivämäärä 28.11.2018 Sivumäärä 39 Liitteet 1

Tiivistelmä

Tässä työssä tutkitaan asiakastyytyväisyyttä ja neuvonnan vaikuttavuutta valtion rahoittamissa jätevesineuvonnan hankkeissa Varsinais-Suomessa ja Kainuussa 2011 – 2016. Työn tarkoituksena on tutkia ovatko kiinteistökohtaista neuvontaa saaneet haja-asutusalueiden kiinteistöjen omistajat tyytyväisiä saamaansa neuvontaan ja onko neuvonnalla ollut vaikutusta hankealueiden kuntien jätevesijärjestelmien saneerauksien toimenpidelupien lukumääriin.

Valtioneuvoston asetus (543/2003) talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla tuli voimaan 1.1.2004. Asetuksessa määritellään kuinka haja-asutusalueiden jätevedet tulisi käsitellä ja kuinka hyvin jätevedet on puhdistettava. Viimeisin lakimuutos hajavesiasetukseen tehtiin vuonna 2017, jolloin asetusta lievennettiin ja siirtymäaikaa siirrettiin.

Jätevesineuvontaan ollaan oltu pääasiassa tyytyväisiä, mutta uusi hajavesiasetus koetaan edelleen epäselkeäksi ja neuvontaa tarvitaan edelleen. Jätevesineuvonnalla ei näytä olevan vaikutusta toimenpidelupien määriin kunnissa, mutta asetuksen muutokset ja määräaikaisten pidennykset ovat vähentäneet toimenpidelupien määriä kunnissa.

Tyytyväisyystutkimus toteutetaan asukkaille lähetetyillä kyselylomakkeilla ja vaikuttavuus neuvottujen kuntien rakennusvalvontaviranomaiselle lähetetyillä sähköpostikyselyillä. Tutkimusalueeksi valittiin Varsinais-Suomessa toimivan Valonian hankkeiden kunnat ja Kainuussa toimivan Kainuun Nuotta ry:n hankkeiden kunnat.

Kieli: Suomi

Avainsanat: Jätevesi, hajajätevesiasetus, asiakastyytyväisyys, asiakastyytyväisyystutkimus, vaikuttavuustutkimus, jätevesineuvontahanke, jätevesineuvonta

MASTER'S THESIS

Author: Laura Ahtiainen

Degree Programme: Master of Natural Resources Management, Raasepori

Specialization: -

Supervisor: Patrik Byholm

Title: Study of impact of state-funded wastewater counselling projects and customer satisfaction in Finland Proper and Kainuu provinces 2011 - 2016

Date 28.11.2018

Number of pages 39

Appendices 1

Summary

In this thesis is studied customer satisfaction and the effectiveness of counseling in state-funded waste water management counselling projects in Southwest Finland and Kainuu provinces 2011 - 2016. The purpose of the thesis is to examine whether the property owners have been satisfied with the advices they have received and whether the counseling has had an impact on the number of municipal waste water permits for renovation of wastewater treatment systems in the project areas.

The Government Decree (543/2003) on the treatment of household waste water outside the sewage networks of water supply plants entered into force on 1 January 2004. The Regulation defines how waste waters in sparsely populated areas should be treated and how the waste water should be treated. The latest legal amendment to the Regulation was made in 2017, when the regulation was relaxed and the transition period was postponed.

The property owners are mainly satisfied with waste water counselling but the new waste water regulation is still found unclear and counselling is still needed. Wastewater counselling seems to have no impact on the number of measures in municipalities, but changes in the regulation and extension of deadlines have reduced the number of measures in municipalities.

Satisfaction research is carried out with questionnaires sent to residents and via email inquiries sent to the municipal building supervisory authorities. The municipalities of Valonia projects in Southwest Finland and the municipalities of Kainuun Nuotta ry, which operates in Kainuu, were selected as research areas.

Language: English

Key words: Wastewater, Wastewater Regulation, Customer Satisfaction, Customer Satisfaction Survey, Effects Survey, Wastewater Counselling Project, Wastewater Counselling

EXAMENSARBETE

Författare: Laura Ahtiainen

Utbildning och ort: Master of Natural Resources Management, Raseborg

Inriktning/alternativ/Fördjupning: -

Handledare: Patrik Byholm

Titel: Avloppsvattensrådgivning och dess verkan i statsfinansierade rådgivningsprojekt i Egentliga Finland och Kajanaland 2011-2016

Datum 28.11.2018

Sidantal 39

Bilagor 1

Abstrakt

Denna uppsats undersöker kundtillfredsställelse och effektivitet av rådgivning i statligt finansierade avloppsvattenrådgivningsprojekt i sydvästra Finland och Kajanaland under 2011 - 2016. Syftet med detta arbete är att undersöka om de fastighetsägare som mottagit fastighetsspecifika råd på landsbygden är nöjda med råden de fått och om rådgivningen påverkat på antalet åtgärdstillstånd för kommunalt avloppssanering på projektområdet.

Statsrådets förordning (543/2003) på att behandla hushållsavloppsvatten på områden utanför avloppsnäten trädde i kraft den 1.1.2004. Förordningen definierar hur avloppsvatten i glesbygdsområden ska behandlas och hur väl avloppsvattnet ska rengöras. Den senaste rättsliga ändringen av Dispersionsförordningen gjordes 2017, då förordningen var avslappnad och övergångsperioden skjöts upp.

Huvudsakligen har kunderna varit nöjda med avloppsvattenråd, men den nya förordningen om dagvatten är fortfarande tvetydig och råd behövs fortfarande. Rådgivning i avloppsfrågor verkar inte ha påverkat antalet åtgärdstillstånd i kommunerna, men förändringar i regleringen och tillägg reducerade drastiskt antalet åtgärdstillstånd i kommunerna.

Nöjdhetsforskningen utförs med frågeformulär som skickas till boende och via e-postförfrågningar skickade till den förhandlade kommunala byggnadsövervakningsmyndigheten. Till undersökningen valdes kommuner inom Valonia projektet som arbetar i Egentliga Finland och Kommunförbundet Nuottas projekt i Kajanaland.

Språk: Finska

Nyckelord:

Avloppsvatten, Avloppsreglering, Kundtillfredsställelse, Kundtillfredsställande undersökning, Effektundersökning, Projekt för avloppsvattenhantering, Avloppsvattenråd

Sisällysluettelo

1	Johdanto	1
2	Hajajätevesi lainsäädännössä	2
2.1	HELCOM	2
2.2	Vesipuitedirektiivi	3
2.3	Ympäristönsuojelulaki ja vesilaki	3
2.4	Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla	4
2.5	Kunnat hajajätevesilainsäädännössä.....	5
3	Tutkimusongelma	6
3.1	Tavoite ja tutkimusongelma.....	6
3.2	Tutkimusmenetelmät	6
3.3	Saatekirje.....	7
3.4	Sähköpostikysely.....	7
3.5	Aineiston käsittely ja esitystapa.....	8
3.6	Valtion jätevesineuvontahankkeet.....	8
3.7	Asiakastyytyväisyyden määrittäminen.....	9
4	Tulokset	9
4.1	Hankealueet.....	9
4.2	Vastaajat.....	11
4.3	Putkimies/Nuohooja -malli	15
4.4	Asiakastyytyväisyys	16
4.4.1	Jätevesineuvojan arviointi ja suositteleminen	16
4.4.2	Käynnin tarpeellisuus ja motivointi	19
4.4.3	Tyytyväisyys/tyytymättömyys	21
4.5	Kunnostustoimenpiteet	25
4.6	Kiinteistöomistajien mielipiteet lainsäädännöstä	26
4.6.1	Hajavesikeskustelun seuraaminen	28
4.7	Kuntakysely toimenpidelupahakemuksista.....	29
5	Diskussio	32
5.1	Johtopäätökset.....	32
5.2	Tutkimuksen tavoitteiden toteutuminen.....	35
6	Lähdeluettelo	36

Liiteluettelo

Liite 1 Kyselylomake

1 Johdanto

Suomen vesistöt tarjoavat erilaisia ekosysteemipalveluja, kuten puhdasta juomavettä, ruokaa, virkistäytymistä kuin myös jäteveden laimennusta (Saastamoinen ym. 2014, s. 69, 181). Yli puolet suomalaisista elää alle puolen kilometrin päässä jostain vesistöstä. Sisävesien rantakiinteistöjen virkistyskäyttöarvon on arvioitu olevan 1 - 1,3 miljardia euroa vuodessa. Suomen järivistä 85 prosenttia on hyvässä tai erinomaisessa tilassa, mutta suuri osa jokivesistä on ollut hyvää huonommassa tilassa ja noin kolmannes jokivesistä vaatii edelleen selkeitä parannustoimia ja Suomen rannikkovesien tila on pääasiassa vain tyydyttävä tai välttävä (Heiskanen ym. 2017, s. 1.) Itäisen Suomenlahden tilaa on parantanut Pietarin jätevesikuormituksen pieneneminen, mutta Suomen Ympäristökeskuksen valtakunnallisessa leväyhteenvedossa kuitenkin todettiin, että Suomenlahdella koettiin kesällä 2018 vuosikymmenen voimakkaimmat sinileväkukinnat ja pintalevälautat kattoivat pahimmillaan lähes koko Suomenlahden (Suomen ympäristökeskus, 2018a.)

Suomessa on yli puoli miljoonaa loma-asuntoa ja sadoittain erikokoisia matkailuyrityksiä, joiden vetovoimaisuus perustuu suurelta osin niiden sijoittumiseen taajaan rakennettujen yhdyskuntien ulkopuolelle. Tällöin vesihuoltokin on vaatinut omat järjestelynsä, erillään keskitetyistä palveluista. Vaatimustason noustessa keskitetty vedenhankinta ja jätevesien käsittely on tullut yhä tarpeellisemmaksi ja yleisemmäksi. Merkittävä osa loma-asutuksesta rakennetaan nykyisin pysyvän asumisen vaatimusten mukaisesti, mikä tarkoittaa vesivessojen yleistymistä haja-asutusalueilla. Vesikalusteiden varustelutason nousu aiheuttaa osaltaan myös loma-asunnon käyttöasteen lisääntymistä. (Isomäki ym. 2007, s. 14.)

Suomessa on noin 300 000 kiinteistöä, joita ei ole liitetty viemäriverkostoon, ja niissä asuu vajaa miljoona ihmistä. Vakituksessa asuin käytössä olevista kiinteistöistä noin 7 prosenttia sijaitsee pohjavesialueilla ja noin 16 prosenttia vesistöjen ranta-alueilla. Haja-asutusalueelta pääsevät jätevedet likaavat enimmäkseen ihmisten omaa lähiympäristöä, mutta ne voivat pilata pohjaveden ja tehdä kaivoveden käyttökelvottomaksi. Jos jätevedet johdetaan vesistöön tai ne pääsevät valumaan sinne oja pitkin, vesistön veden laatu saattaa heiketä. Vesistöön kohdistuvasta fosforikuormituksesta reilu kymmenesosa on Suomessa peräisin haja-asutuksen jätevesistä. Talousjätevesien fosforista pääosa on peräisin virtsasta ja ulosteista. Typpi on peräisin erityisesti virtsasta mutta myös ulosteista. Käymäläjätevesiä sisältävän käsittelemättömän jäteveden fosforipitoisuus on noin tuhatkertainen ja

typpipitoisuus noin satakertainen verrattuna luonnontilaisiin pintavesiin. Fosfori onkin Suomen vesistöjen kannalta haitallisin rehevöittävä ravinne. (Ympäristöhallinto 2017b.)

Valtioneuvoston asetus (543/2003) talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla tuli voimaan 1.1.2004. Asetuksessa määritellään kuinka haja-asutusalueiden jätevedet tulisi käsitellä ja kuinka hyvin jätevedet on puhdistettava. Hajajätevesilainsäädäntöä muutettiin kuitenkin vuonna 2011 kumoamalla vanha jätevesiasetus ja antamalla uusi selkeämpi asetus tilalle. Samalla muutettiin myös ympäristönsuojelulakia ja jatkettiin siirtymäaika. Viimeisin lakimuutos tehtiin vuonna 2017, jolloin asetusta jälleen lievennettiin ja siirtymäaika siirrettiin.

Eduskunta edellytti vuoden 2011 lainsäädäntömuutoksen yhteydessä jätevesineuvontaa, jonka tavoitteena on edistää hajajätevesiasetuksen toimeenpanoa ja antaa kiinteistönomistajille luotettavaa ja puolueeton arvio oman jätevesijärjestelmän riittävydestä. Ympäristöministeriö on rahoittanut Suomen Ympäristökeskuksen koordinoimia jätevesineuvontahankkeita vuodesta 2011 ja Suomen ympäristökeskus on koordinoinut hankkeet ja kouluttanut jätevesineuvojat.

Tässä opinnäytetyössä kartoitetaan 2011 – 2016 hajajätevesineuvontaa saaneiden kiinteistönomistajien tyytyväisyyttä saamaansa neuvontaan ja neuvonnan vaikuttavuutta. Tutkimuksessa sivutaan myös poliittisen ilmapiirin vaikuttavuutta lainsäätämiseen sekä näiden vaikuttavuutta ihmisten mielipiteeseen ja toimenpiteisiin. Vaikuttavuutta mitataan lisääntyneillä toimenpidelupahakemuksilla neuvotuissa kunnissa. Tyytyväisyystutkimus toteutetaan asukkaille lähetetyillä kyselylomakkeilla ja vaikuttavuus neuvottujen kuntien rakennusvalvontaviranomaiselle lähetetyillä sähköpostikyselyillä. Tutkimusalueeksi valittiin Varsinais-Suomessa toimivan Valonian hankkeiden kunnat ja Kainuussa toimivan Kainuun Nuotta ry:n hankkeiden kunnat.

2 Hajajätevesi lainsäädännössä

2.1 HELCOM

HELCOM:n Itämeren toimintaohjelma, jonka Itämeren maat ja EU:n komissio hyväksyivät vuonna 2007, sisältää koko Itämeren alueen haja-asutuksen jätevesien käsittelyn tehostamista koskevan suosituksen (HELCOM Baltic Sea Action Plan, 2007, s. 49).

Itämeren suojelusta vastaavat rantavaltioiden ministerit ja Euroopan komissio ovat päättäneet Itämeren suojelun toimintaohjelman päivittämisestä vuosille 2021 - 2030. Päivitykseen halutaan toimet, joilla Itämeren hyvä tila saavutetaan vuoteen 2030 mennessä (HELCOM Ministerial Declaration 6.3.2018). Julistuksen perusteet löytyvät raporttiin Itämeren tilasta sekä arvioon siitä, kuinka toimintaohjelmaa on toteutettu 10 viime vuoden aikana. Raportissa todetaan, että rehevöitystilanne on parantunut vain vähän edellisestä HELCOMin kokonaisarviointista vuonna 2010 ja vähintään 97 % avomerialueista ovat edelleen rehevöityneitä vaikka ravinnepäästöjä onkin vähennetty merkittävästi (State of the Baltic Sea – Second HELCOM Holistic Assessment 2011 – 2016, s. 41).

2.2 Vesipuitedirektiivi

Suomen tavoitteita täydentää Euroopan vesipuitedirektiivi (2000/60/EY), jonka tavoitteena on suojella ja parantaa pinta- ja pohjavesien laatua. Vesipuitedirektiivin pohjalta on annettu Vesiensuojelun tavoitteet vuoteen 2005, Suomen Itämeren suojeluohjelma vuonna 2002, Vesien suojelun suuntaviivat vuoteen 2015 sekä Valtioneuvoston 10.12.2009 hyväksymä vesienhoitosuunnitelma pinta- ja pohjavesien hyvän tilan saavuttamiseksi ja laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä (1299/2004).

2.3 Ympäristönsuojelulaki ja vesilaki

Kun vesikäymälät alkoivat haja-asutusalueillakin yleistyä Suomessa 1950- ja 1960-luvuilla, alettiin viemäriverkostojen ulkopuolella sijaitsevilta kiinteistöiltä vaatia saostuskaivojen rakentamista. Vuonna 1961 annettu vanha vesilaki edellytti, että käymäläjätettä sisältävät jätevedet on käsiteltävä vähintään saostuskaivossa. Vuonna 2000 annettu ympäristönsuojelulaki (86/2000) kumosi vesilain säännöksen siitä, että käymäläjätteen käsittelyyn riittää vähimmillään pelkkä saostuskaivo. Voimassa olevassa uudessa ympäristönsuojelulaissa (527/2014) asetetaan jätevesien yleinen puhdistamisvelvollisuus. Velvollisuus koskee myös niitä jätevesiä, joita ei johdeta vesihuoltolaitoksen viemäriin tai joilta ei edellytetä ympäristölupaa. Kiinteistöjen jätevedet on silloinkin johdettava ja käsiteltävä siten, ettei niistä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa. (Ympäristöhallinto, 2017a, s. 14.)

Ympäristönsuojelulaissa säädetään yleisistä periaatteista, velvollisuuksista ja kielloista, joita sovelletaan myös haja-asutuksen jätevesiin. Selvilläolovelvollisuuden perusteella ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavassa toiminnassa on oltava selvillä

ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Velvollisuutta rajoittaa ja ehkäistä ympäristön pilaantumista sovelletaan myös haja-asutuksen jätevesienkäsittelyssä, jolloin talousjätevesien käsittely tulee järjestää niin, että ympäristön pilaantuminen voidaan ehkäistä ennakolta. Viemäriverkoston ulkopuolisilla alueilla korostuvat sekä pohjaveden pilaamiskielto että maaperän pilaamiskielto. (Ympäristöhallinto, 2017a, s. 16.)

Ikäperusteisesta vapautuksesta jätevesien käsittelystä säädetään ympäristönsuojelulaissa. Jätevesien perustason puhdistusvaatimuksesta vapautuu, jos kiinteistöllä vakituisesti asuva haltija tai haltijat ovat täyttäneet 68 vuotta 9.3.2011 mennessä eli aikaisemman ympäristönsuojelulain (86/2000) muutoksen (196/2011) tullessa voimaan. Tämä lakisääteinen vapautus koskee siis ennen 9.3.1943 syntyneitä henkilöitä. Ikävapautus on kytketty vain kiinteistön haltijan ikään ja edellytyksenä on, että kiinteistön haltija tai haltijat asuvat kiinteistöllä vakituisesti. Sitä ei voi siis saada vapaa-ajan asunnolle tai jos joku omistajista asuu vakituisesti muualla tai on syntynyt 9.3.1943 jälkeen. Talousjätevesien perustason puhdistusvaatimuksen toteuttaminen tulee ajankohtaiseksi vasta, esim. kun kiinteistölle muuttaa nuorempia asukkaita. Ympäristönsuojelulaissa edellytetään, että kiinteistön omistajalla on oltava selvitys kiinteistön talousjätevesijärjestelmästä ympäristöön aiheutuvan kuormituksen arviointia varten. Ikäperusteinen vapautus ei koske selvilläolovelvollisuutta ja selvitys kiinteistön jätevesistä tulee olla myös ikäperusteisen vapautuksen piirissä olevilla kiinteistönomistajilla. (Ympäristöhallinto, 2017a, s. 26.)

2.4 Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä viemäriverkoston ulkopuolisilla alueilla

Haja-asutuksen jätevesiasetus annettiin ensimmäisen kerran vuonna 2003 (542/2003) tarkentamaan ympäristönsuojelulain jätevesien käsittelyä koskevien säännösten toimeenpanoa. Niin kutsutussa *hajavesiasetuksessa* määrätään viemäriverkoston ulkopuolisten alueiden jätevesien käsittelystä. Määräajaksi annettiin 1.1.2014 ennen vuotta 2004 käyttöönotettujen jätevesijärjestelmien saneeraukselle. Asetusta kohtuullistettiin ympäristönsuojelulain muutoksella keväällä 2011 (196/2011) ikäperusteiselle vapautuksella 9.3.2011 mennessä 68 vuotta täyttäneiltä ja määräajan pidentämisellä 15.3.2016 mennessä. Ympäristöministeriö perusteli määräajan pidentämisen syyksi jätevesijärjestelmien suunnittelun ja rakentamisen ruuhkautumisen välttämisen.

Valtioneuvosto hyväksyi 26.5.2015 määräajan pidentämisen kahdella vuodella 15.3.2018 mennessä. Samalla ilmoitettiin hajajätevesiasetuksen tulevasta uudistuksesta. Viimeisin uudistus tuli 20.12.2016 kun hyväksyttiin uusi asetus (157/2017), joka tuli voimaan 3.4.2017. Uudessa asetuksessa määräaikaan sidottujen saneerausten ulkopuolelle jätettiin yli 100 metriä rannasta sijaitsevat rakennukset ja pohjavesialueiden ulkopuolelle jäävät rakennukset. Uusi asetus (157/2017) tuli voimaan 3.4.2017. Asetuksesta ns. normaaleilla haja-alueilla olevat kiinteistöt poistettiin kokonaan määräaikaisuuteen perustuvasta jätevesisaneerauksesta, missä korjaustarve tulee pakolliseksi vasta kun kiinteistölle rakennetaan vesikäymälä tai tehdään vesi- ja viemärlaitteistoja koskeva luvanvarainen korjaus- ja muutostyö, jossa järjestelmä uusitaan tai kokonaisuudessaan korjataan; tai tehdään rakennuksen rakentamiseen verrattavissa oleva rakennuslupaa edellyttävä korjaus- ja muutostyö. Uuden asetuksen määräaika on pohjavesialueilla ja ranta-alueilla oleville kiinteistöille 31.10.2019 mennessä.

2.5 Kunnat hajajätevesilainsäädännössä

Kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset toimivat hajajätevesiasetuksen valvovana viranomaisena. Kuntien velvollisuutena on valvoa, että ranta- ja pohjavesialueiden kiinteistöjen jätevesijärjestelmät saneerataan asetuksen määräämälle tasolle määräaikaan 31.10.2019 mennessä. Tarvittaessa kunnan ympäristönsuojeluviranomainen voi käyttää hallintopakomenettelyä kiinteistön jätevesijärjestelmän uusimiseksi. (Ympäristöhallinto 2017a, s. 17.)

Kunnan ympäristönsuojelumääräyksissä voidaan antaa ympäristönsuojelulain (ympäristönsuojelulaki 527/2014 § 202) nojalla jätevesien käsittelyä koskevia määräyksiä. Määräykset voivat olla alueellisia kuten pohjavesi- ja ranta-alueita koskevia jäteveden johtamiskieltoja. (Ympäristöhallinto 2017a, s. 67.)

Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen toimii myös vesihuoltolain (119/2001) valvovana viranomaisena. Kunnan toimivaltainen viranomainen voi myöntää kiinteistönomistajalle lykkäystä enintään 5 vuotta kerrallaan jätevesijärjestelmän saneeraukselle ympäristönsuojelulain 156 d § nojalla. Lykkäysperusteita on kiinteistönomistajan sosiaalisten suoritusesteiden lisäksi kiinteistön sijainti viemäriverkoston piiriin ulotettavaksi tarkoitetulla alueella. Vesihuoltolain 10 § kiinteistönomistajalla on liittymisvelvollisuus vesihuollon toiminta-alueella. Liittymisvelvollisuutta ei kuitenkaan ole jos kiinteistö on saneerannut jätevesijärjestelmänsä ympäristönsuojelulain määräämälle tasolle ennen

vesihuollon toiminta-alueen perustamista ja jätevesien käsittely voidaan hoitaa ympäristönsuojelulain mukaisesti. (Ympäristöhallinto 2017a, s. 26 - 27.)

Haja-asutusalueiden kiinteistöjen omistajilla on ympäristönsuojelulain mukaan selvilläolovelvollisuus omasta jätevesijärjestelmästä ja sitä koskevasta lainsäädännöstä. Kuntien valvontaviranomaiset voivat neuvoa kiinteistönomistajia ympäristönsuojelulain ja hajavesiasetuksen soveltamisessa sekä lupien hakemisessa, mutta viranomaistoiminnan puolueettomuuden turvaamiseksi heillä ei ole mahdollisuutta yksityiskohtiin menevään neuvontaan kiinteistöllä. Vuonna 2011 tehdyn lainsäädäntömuutoksen yhteydessä eduskunta edellyttikin, että valtion tukemana järjestetään järjestöjen toimesta laitevalmistajista ja kunnan viranomaistoiminnasta riippumatonta kiinteistökohtaista jätevesineuvontaa. (Taina 2011, s. 17.)

3 Tutkimusongelma

3.1 Tavoite ja tutkimusongelma

Kyselytutkimuksen tavoitteena on kartoittaa hajajätevesineuvontaa saaneiden kiinteistönomistajien asiakastyytyväisyyttä ja valtion neuvontahankkeiden edellyttämää neuvojen riippumattomuutta. Kuntien rakennusvalvontaviranomaisille kohdistetulla sähköpostikyselyllä selvitetään muutoksia toimenpidelupien hakujen lukumäärässä neuvonnan ja lakimuutosten jälkeen ja tutkitaan hajajätevesineuvonnan tehokkuutta ja vaikuttavuutta.

3.2 Tutkimusmenetelmät

Kyselytutkimuksen aineistonkeruutapana on kysely. Kyselytutkimus voidaan toteuttaa niin kvantitatiivisena kuin kvalitatiivisena niin kuin tässäkin tutkimuksessa on tehty. Kyselytutkimuksen etuna on mahdollisuus kerätä monilta henkilöiltä vastauksia moniin eri kysymyksiin. Kyselytutkimuksen heikkous voi olla vastaamattomuus eli kato, vastaajien perehtymättömyys kysytystä asiasta tai alueesta sekä epävarmuus vastaajien suhtautumisesta tutkimukseen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2007, s. 188 - 190.)

Kvantitatiiviselle tutkimukselle on ominaista taulukointi sekä aineiston tilastollinen käsitteleminen. Kvantitatiiviselle tutkimukselle on ominaista tapauksen ainutlaatuisuus ja tulkinta tapausmukaisesti. (Hirsjärvi ym. 2007, s. 136, 160.)

Kyselyllä (liite 1) kartoitetaan asiakkaiden tyytyväisyyttä monivalintakysymyksiin, jotka käsitellään kvantitatiivisesti. Asiakastyytyväisyyttä mitataan kvantitatiivisella asteikolla 1-5, joihin voi vastata 1 – 5, (1= täysin samaa mieltä, 2= joksikin samaa mieltä, 3= en osaa sanoa, 4=joksikin eri mieltä, 5= täysin eri mieltä). Vastausten keskiarvo kertoo tyytyväisyydestä. Kyselyn heikkoutena on, että asiakkaat antavat yleensä neutraalin arvosanan 3 eikä tyytyväisyydestä tai tyytymättömyydestä saada tietoa. (Lecklin, 2006, s. 109 - 110.) Kysymykset lainsäädännöstä ja sen seuraamisesta sisältävät avoimia vaihtoehtoja, jotka käsitellään litteroimalla. Kyselyt vastaanotetaan nimettöminä.

Kyselylomakkeeseen on muotoiltu kolmenlaisia kysymyksiä: avoimia kysymyksiä, monivalintakysymyksiä sekä skaaloihin perustuvia kysymyksiä. Viimeksi mainitussa on käytetty 5-portaista Likertin asteikkoa. (Hirsjärvi ym. 2007, s. 193 – 195.)

Kyselyjä lähetettiin valikoiduille joukolla. Joukot valitsi satunnaisesti hajajätevesineuvontaa koordinoanut hanke (Valonia, Kainuun Nuotta ry). Kyselyjä lähetettiin yhteensä 700 kappaletta. Valonia lähetti kyselyt (500 kpl) ainoastaan vakituksille kiinteistöille, jotka ovat saaneet neuvontaa vuosina 2011 – 2016. Kainuun Nuotta lähetti kyselyjä 200 kpl satunnaisotannalla kiinteistönomistajille, jotka ovat saaneet neuvontaa vuosina 2012 – 2016. Kyselyjen postittamisen hoitivat Valonian ja Kainuun Nuotan työntekijät.

3.3 Saatekirje

Kyselylomakkeen liitteenä lähetettiin saatekirje, jossa kerrotaan tutkimuksen tarkoituksesta, tekijästä sekä tuloksien anonymistia käsittelystä. Saatekirjeellä on merkitystä kyselytutkimukseen vastaamisessa. Huonosti muotoiltu saatekirje tai kokonaan puuttuminen ei motivoi vastaamaan kyselylomakkeeseen. Saatekirjeet laativat hankkeiden vetäjät vuonna 2017. (Vehkalahti, 2008, s. 47 - 48.)

3.4 Sähköpostikysely

Kuntien viranomaisille tarkoitetussa sähköpostikyselyssä kartoitetaan toimenpidelupahakemuksien määrien muutoksia neuvonnan ja lakimuutoksien jälkeen. Sähköpostikysely viranomaisille lähetettiin maaliskuussa 2018. Sähköposti lähetettiin kaikkiin hankkeissa mukana olleisiin kuntiin Varsinais-Suomessa ja Kainuussa.

3.5 Aineiston käsittely ja esitystapa

Kyselyn avulla kerätty kvantitatiivinen aineisto ja kvalitatiivinen aineisto on taulukoitu Excel-tilaukkuun. Kvalitatiivinen aineisto tyypiteltiin teemoittain. Vaikka otos on pieni, käytetään prosentteja lukujen sijaan vertailun havainnollistamiseksi.

3.6 Valtion jätevesineuvontahankkeet

Valtion rahoittamissa jätevesineuvonnan hankkeissa jätevesineuvonnan tavoitteena on jakaa puolueetonta ja oikeaa tietoa jätevesien käsittelystä haja-asutusalueilla, sekä arvioida tapauskohtaisesti tarvitaanko käsittelyn tehostamistoimia. Tehostamistoimenpiteitä tarvitseville kiinteistöille annetaan suosituksia tai ennakoarvio vaihtoehtoisista ratkaisutavoista, sekä ohjeet ammattitaitoisen suunnittelijan käyttämiseen ja lupien hakemiseen. Neuvonnan tavoitteena on kannustaa kiinteistönomistajia järjestelmien tehostamistoimiin tarjoamalla tietoa käsittelemättömän jäteveden ympäristövaikutuksista. (Niiranen ym. 2015, s. 36 - 37).

Tehostettua jätevesineuvontaa on järjestetty kuntien viranomaistyönä, sekä erilaisina hankkeina jo 2000-luvun alkupuolelta lähtien. Vuonna 2011 tehdyn lainsäädäntömuutoksen yhteydessä eduskunta edellytti, että valtion tukemana järjestetään tehostettua jätevesineuvontaa. Jätevesineuvontaa toteutettiin vuonna 2011 kolmella valitulla alueella ja vuonna 2012 avustusten käyttö laajennettiin kaikkien ELY-keskusten alueelle. Jätevesineuvontaa toteuttavat järjestöt tai tahot ovat riippumattomia kuntien viranomaistoiminnasta sekä laitevalmistajista. ELY-keskukset myöntävät avustukset ympäristöministeriöltä saamiensa kiintiöiden puitteissa, sekä vastaavat valtionavun käytön valvonnasta. Vuosina 2012 - 2018 jätevesineuvontaan on myönnetty rahoitusta 1 - 1,5 Me vuosittain. Neuvontaa tehdään tiiviissä yhteistyössä kunnan viranomaisten kanssa. Hankkeiden puitteissa on vuosina 2012 - 2014 annettu kiinteistökohtaista neuvontaa 7 000 - 8 500 kiinteistölle vuosittain. (Niiranen ym. 2015, s. 37.)

Tutkimus tehtiin Kainuun ja Varsinais-Suomen hankealueilla. Kainuulaisista noin 19 000 (24 %) asuu viemäriverkoston ulkopuolella (Kainuun jätevesihankkeen loppuraportti 1.4.2016 -31.3.2017, 2017, s. 2). Varsinais-Suomessa viemäröinnin ulkopuolella on noin 74 900 kiinteistöä, joista 37 800 on vakituisesti asuttuja (Yli-Heikkilä, 2017, s. 2 - 3).

Neuvontahankkeissa kiinteistönomistaja on joko saanut tilata jätevesineuvojan kiinteistölleen tai jätevesineuvoja on ottanut yhteyttä kiinteistönomistajaan ja ehdottanut

kiinteistöikäntiä. Ensimmäistä tapaa kutsutaan niin sanotuksi putkimies -malliksi ja jälkimmäistä nuohooja -malliksi.

3.7 Asiakastyytyväisyyden määrittäminen

Asiakastyytyväisyystutkimuksen tarkoituksena on mitata asiakaspalvelun onnistumista. Asiakas on joko tyytyväinen tai tyytymätön. Jos odotukset alittuvat, asiakas on tyytymätön, jos odotukset ylittyvät tai ovat tasapainossa, asiakas on tyytyväinen. Asiakastyytyväisyys muodostuu asiakkaan ennakko-odotuksista ja aiemmista palvelukokemuksista. Jokaisella asiakkaalla on jonkinlainen ennakko-odotus, eli käsitys siitä, millä tavalla mahdollisesta asiakkuudesta saa arvoa. (Rope & Pöllänen, 1994, s. 29 - 34.)

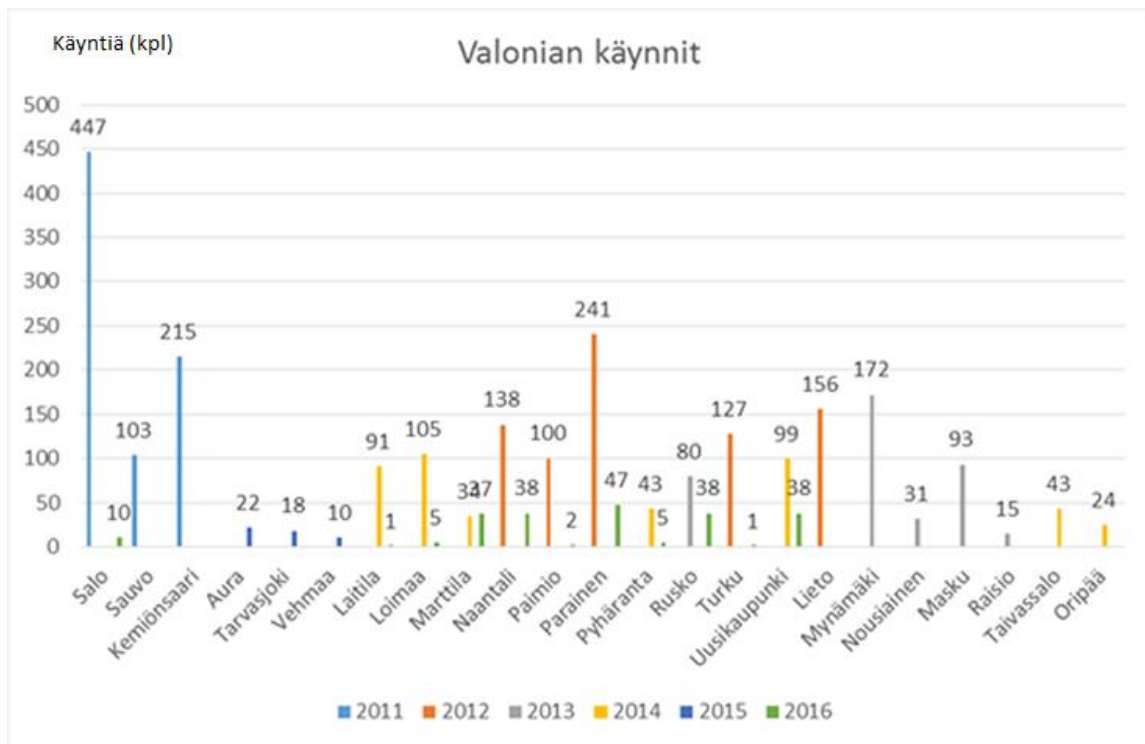
Asiakastyytyväisyyteen vaikuttavat myös asiakkaan palvelusta saamat hyödyt, joilla asiakas haluaa tyydyttää jonkin tarpeen. Hyödyt voivat olla psykologisia, taloudellisia ja sosiaalisia. Psykologista hyötyä saadaan etenkin asiantuntijapalveluista (neuvonta) ja sosiaalista hyötyä neuvontatilanteista. (Ylikoski, 1999, s. 152 - 153, 184 - 185.)

4 Tulokset

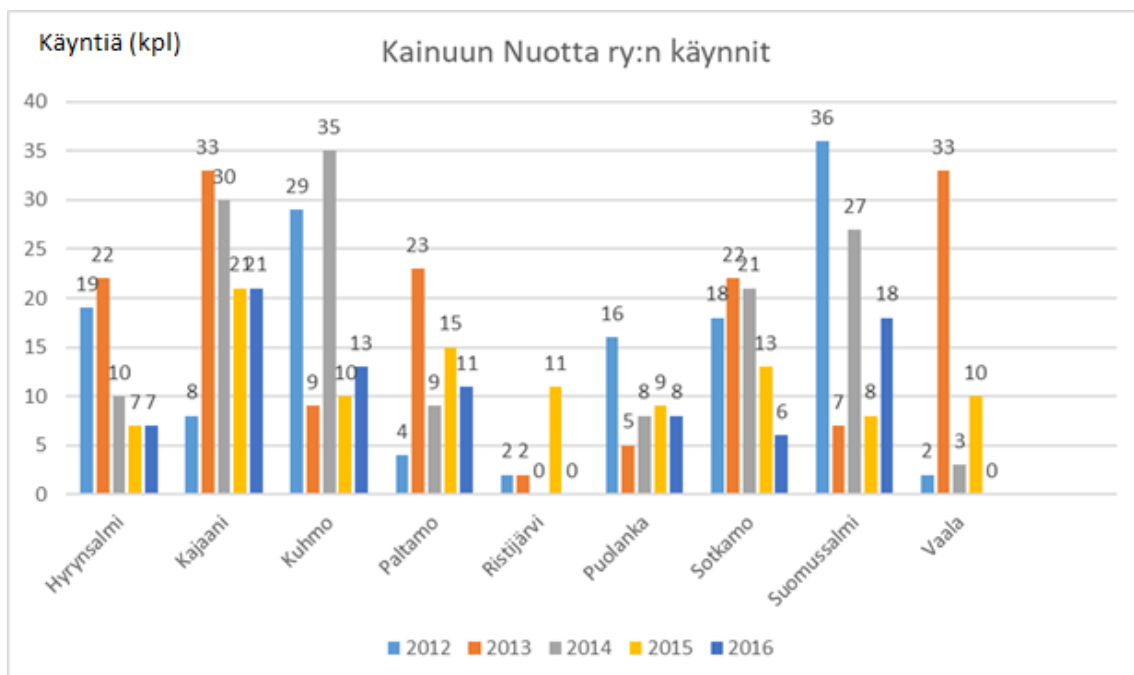
4.1 Hankealueet

Kysely tehtiin kahdelle jätevesineuvontaa tekeväälle hankealueelle. Valonia on antanut jätevesineuvontaa Varsinais-Suomessa vuodesta 2011 ja Kainuun Nuotta ry Kainuussa vuodesta 2012. Jätevesineuvojen vuosittaiset käyntimäärät eri kunnissa on esitettyinä kuvioissa 1 (Valonia) ja 2 (Kainuu). Kainuun Nuotta ry:n loppuraporteista saatujen tietojen perusteella Kainuussa jätevesineuvonta toteutettiin vuonna 2012 nuohooja -mallilla ja vuosina 2013 – 2016 molemmilla malleilla. Valonia toteutti neuvontaa vuosina 2012 ja 2013 nuohooja -mallilla. Vuosina 2011, 2014 ja 2015 neuvonta toteutettiin putkimies -mallilla. Vuoden 2016 käynnit toteutettiin molemmilla malleilla. (Varsinais-Suomen haja-asutusalueiden jätevesineuvonnan pilot-hanke 2011 Loppuraportti, 2012; Sarkki, 2016; Sarkki, 2015; Sarkki, 2014; HAKKU2012 -hankkeen loppuraportti, 2013.)

Kyselylomakkeita lähetettiin Valonian hankealueella 500 kappaletta ja Kainuun alueella 200 kappaletta. Hankkeet lähettivät kyselylomakkeet satunnaisille vastaajille. Vastauslomakkeita palautui Valoniale 121 ja Kainuun Nuotta ry:lle 84 kappaletta, jolloin vastausprosentti Valonialla on 24 % ja Kainuun Nuotta ry:llä 42 %.



Kuvio 1. Valonian jätevesineuvontakäyntien lukumäärät kunnittain (X: vuodet 2011 – 2016, Y: lukumäärä).

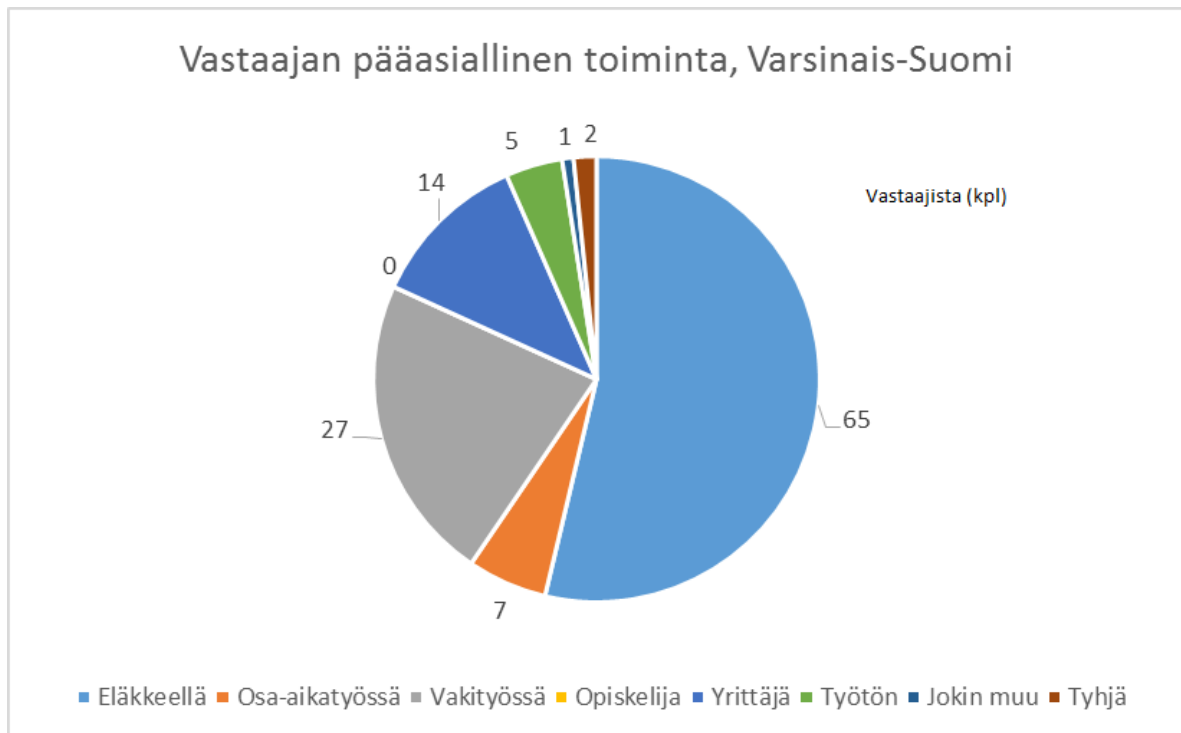


Kuvio 2. Kainuun Nuotta ry:n jätevesineuvontakäyntien lukumäärät kunnittain (X, vuodet 2012 – 2016, Y: lukumäärät).

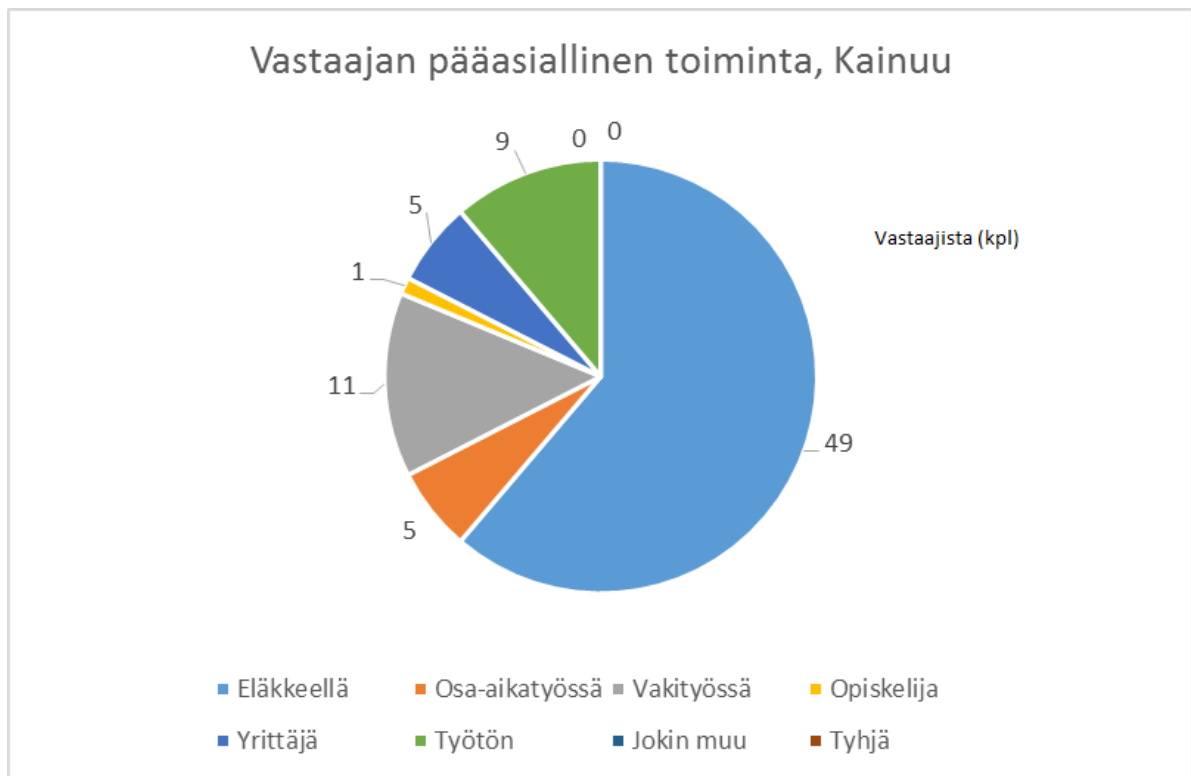
4.2 Vastaajat

Suurin osa vastaajista sekä Varsinais-Suomessa että Kainuussa ovat eläkkeellä (kuvio 3 ja 4) ja vastaajien keski-ikä oli Varsinais-Suomessa 61 ja Kainuussa 63 vuotta. Jakauma kertoo kuitenkin enemmän vastaajista (kuvio 5 ja 6). Nuorin vastaajista oli 22-vuotias ja vanhin 95-vuotias.

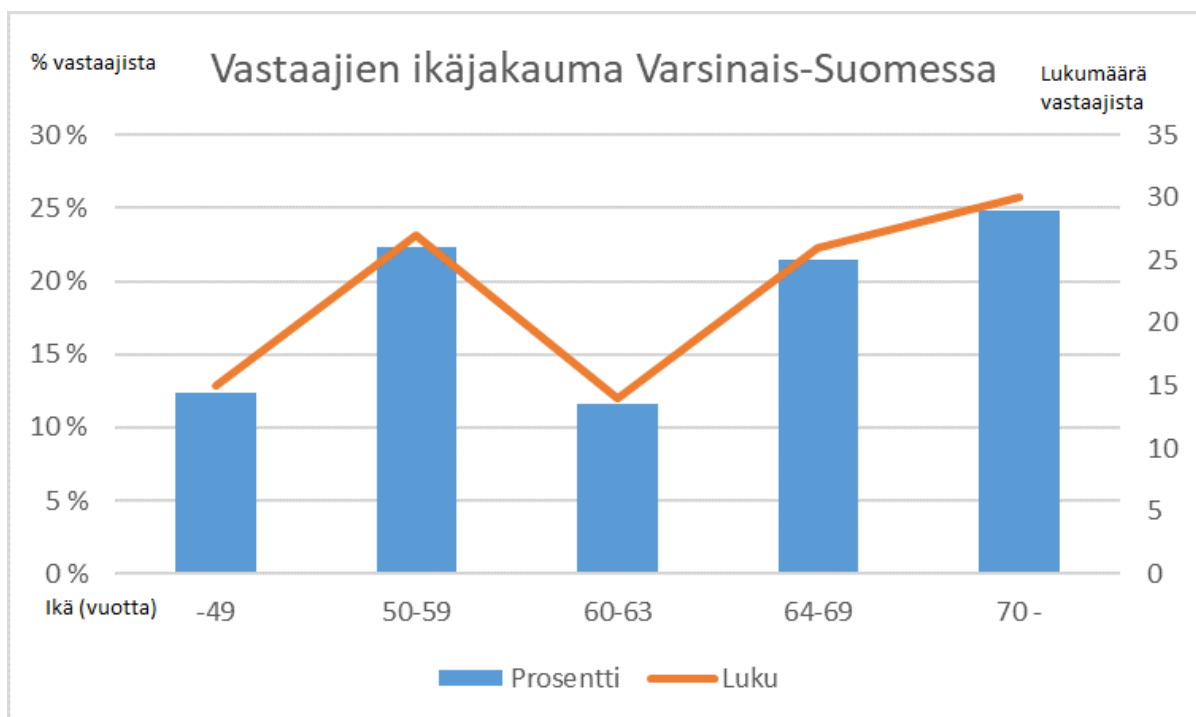
Kyselyyn vastanneista 15 varsinaissuomalaista ja 15 kainuulaista ilmoittivat olevansa ikäperusteisen vapautuksen piirissä (kysymys 16). Ikäperusteisen vapautuksen piiriin itsensä ilmoittaneista 6 varsinaissuomalaista (40 % ikäperusteisen vapautuksen ilmoittaneista ja 5 % kaikista vastanneista) ja 12 kainuulaista (80 % ikäperusteisen vapautuksen ilmoittaneista ja 14 % kaikista vastanneista) eivät kuitenkaan voi olla oikeutettuja lain tarkoittamaan ikäperusteiseen vapautukseen ikänsä puolesta tai muun kiinteistönhaltijan iän puolesta.



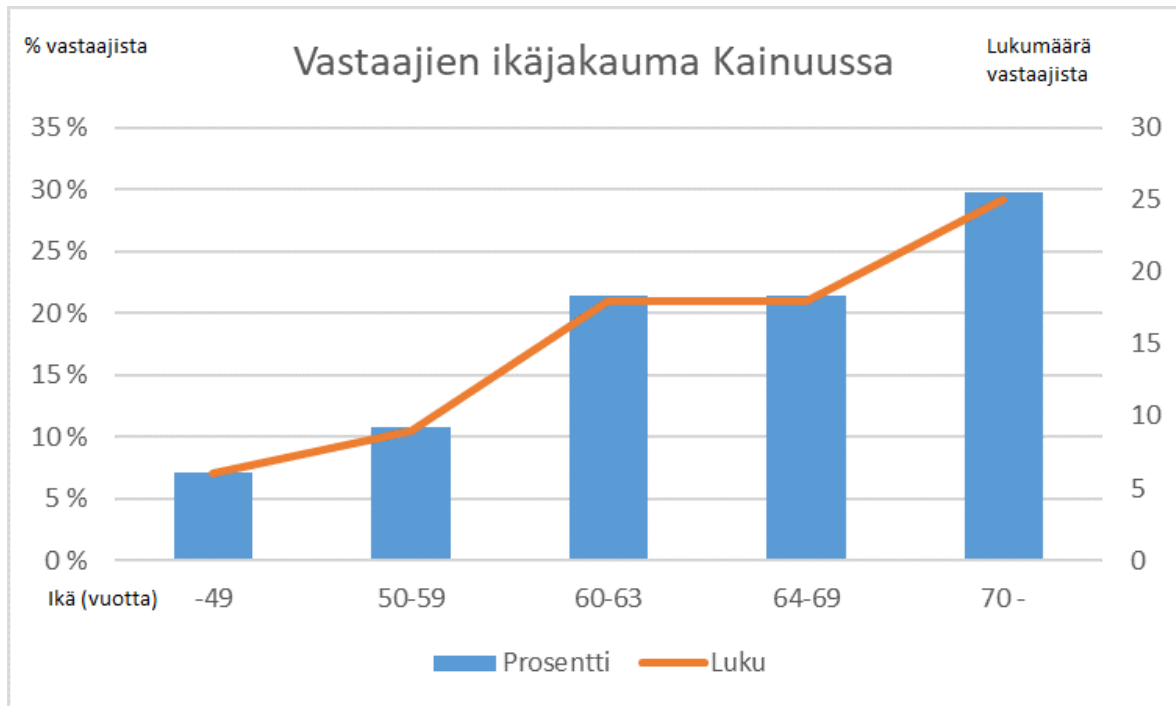
Kuvio 3. Vastaajien pääasiallinen toiminta Varsinais-Suomessa (lukumäärä).



Kuvio 4. Vastaajien pääasiallinen toiminta Kainuussa (lukumäärä).

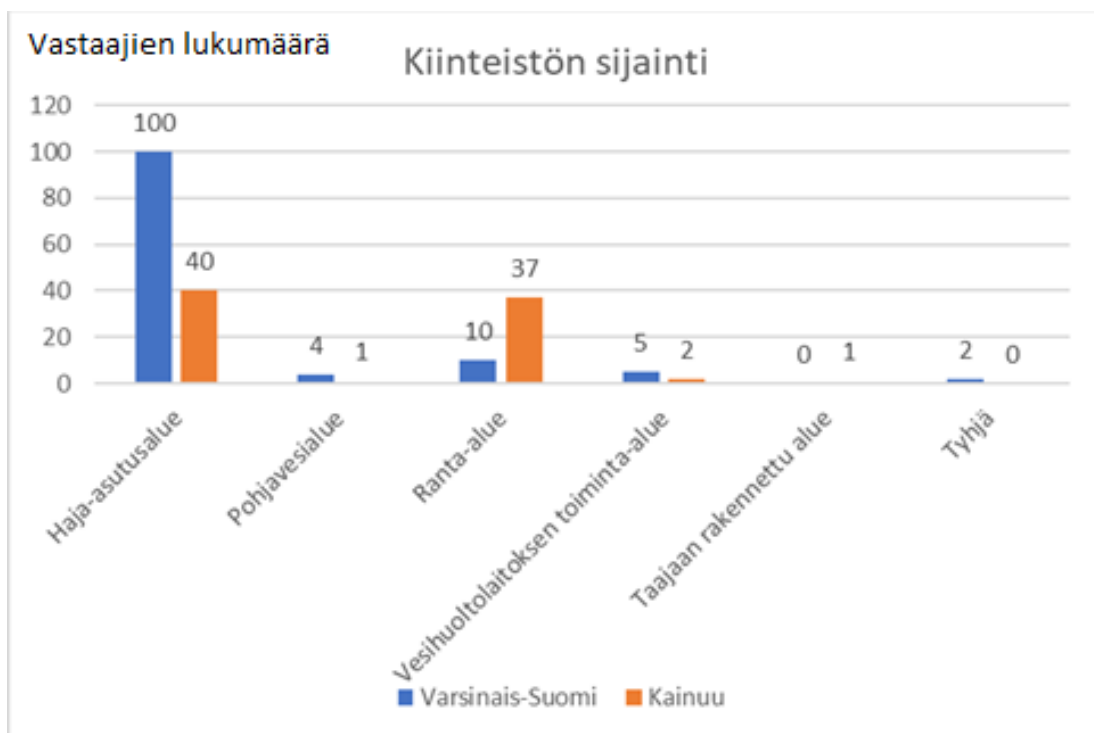


Kuvio 5. Vastaajien ikäjakauma Varsinais-Suomessa (X: ikäjakauma, Y: prosenttia ja lukumäärä vastaajista).



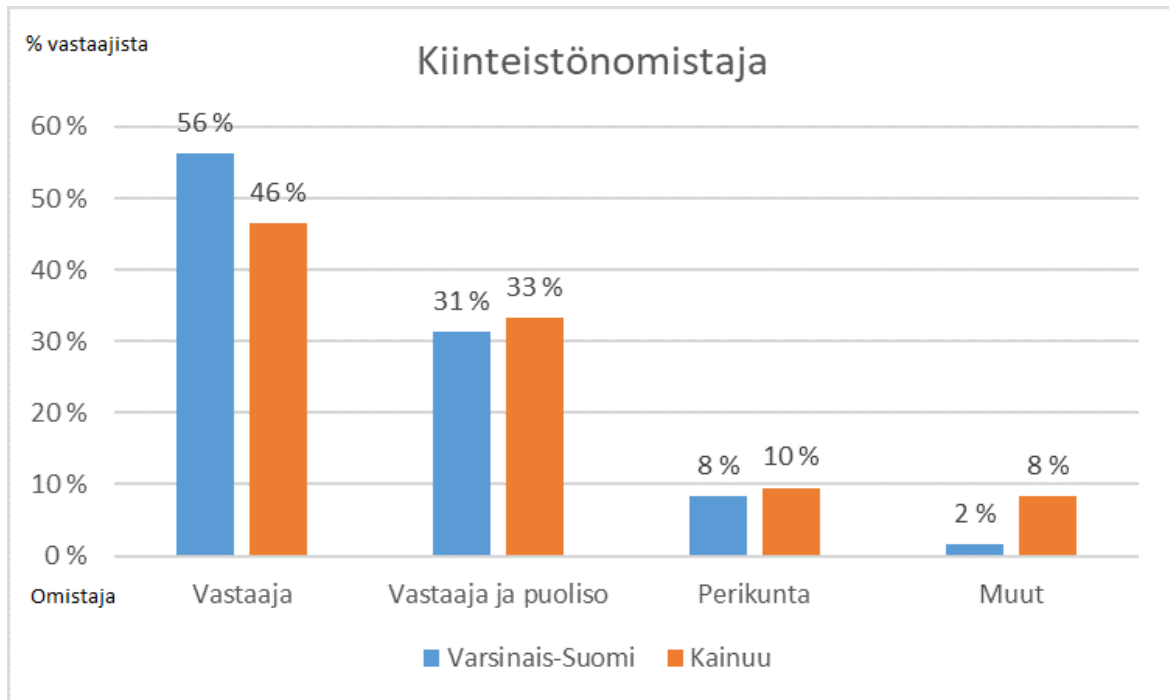
Kuvio 6. Vastaajien ikäjakauma Kainuussa (X: ikäjakauma, Y: prosenttia ja lukumäärä vastaajista).

Kyselyyn vastanneet kiinteistöt sijaitsevat pääasiassa normaalilla haja-asutusalueella Varsinais-Suomessa ja ranta-alueella Kainuussa. Kiinteistöjen sijainnit on esitetty kuviossa 7 hankealueittain.



Kuvio 7. Kiinteistön sijainti hankealueittain (X: sijainti, Y: lukumäärä).

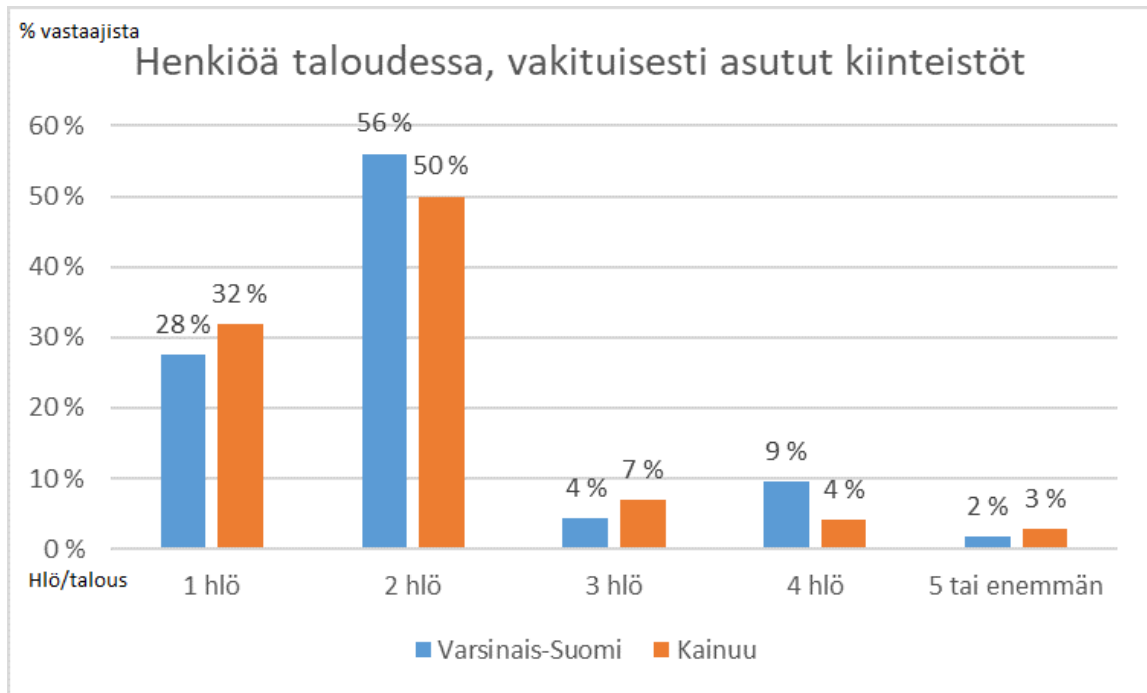
Suurin osa vastaajista omistaa joko yksin tai puolison kanssa kyselyllä tarkoitetun kiinteistön. Perikunta omistaa kiinteistön noin kymmenessä prosentissa molemmilla hankealueilla. Kainuussa muutamassa lomakkeessa kiinteistönomistajaksi ilmoitettiin joku muu, joka oli jokaisessa tapauksessa joku sukulainen. Kiinteistöjen omistajat on esitetty kuviossa 8 hankealueittain.



Kuvio 8. Kiinteistönomistajat hankealueittain (X: kiinteistönomistajan status, Y: prosenttia vastaajista).

Varsinais-Suomessa 96 % (116 kpl) vastaajista ilmoittivat kiinteistön käyttötarkoitukseksi vakituisesti asutun kiinteistön. Kainuussa 86 % (72 kpl) oli käyttötarkoitukseltaan vakituisesti asuttuja kiinteistöjä.

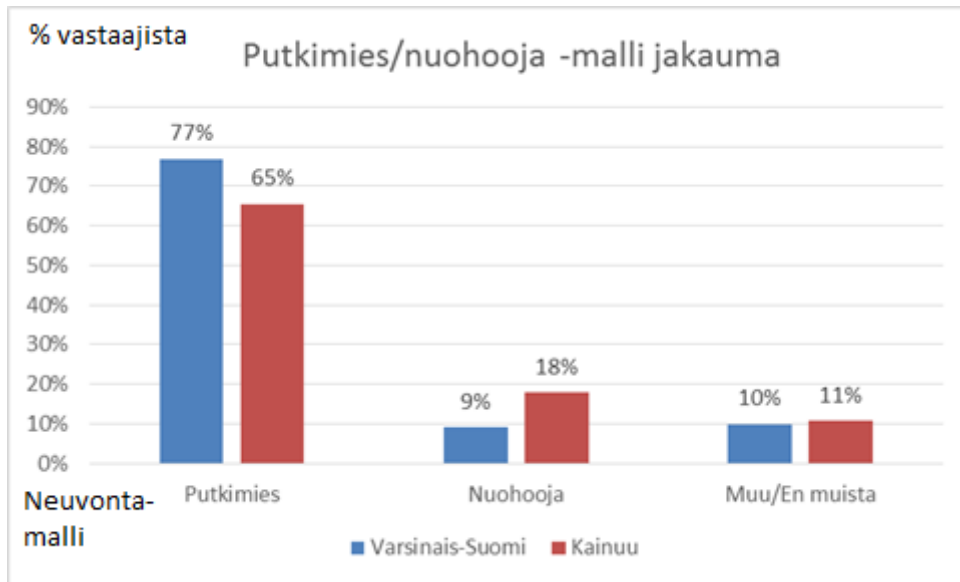
Kyselyssä kysyttiin vakituisten kiinteistöjen omistajilta: kuinka monta henkeä taloudessa asuu. Sekä Varsinais-Suomessa että Kainuussa valtaosa talouksista oli 1 tai kahden hengen talouksia. Kuviossa 9 on esitettyä vastaajien taloudet (henkilö per talous) hankealueittain.



Kuvio 9. Vakituisesti asuttujen kiinteistöjen taloudet hankealueittain (X: hlö/talous, Y: prosenttia vastaajista).

4.3 Putkimies/Nuohooja -malli

Kyselyssä kiinteistönomistajalta kysyttiin tilasiko vastaaja jätevesineuvojan kiinteistölle vai ottiko neuvoja vastaajaan yhteyttä. Kainuussa 55 vastaajaa (65 %) oli tilannut jätevesineuvojan itse kiinteistölle (putkimies) ja 15 vastaajaa (18 %) sai soiton tai kirjeen neuvojalta (nuohooja). Varsinais-Suomen vastaajista suurin osa (77 %, 93 kpl) oli itse tilannut jätevesineuvojan kiinteistölleen. Kuviossa 10 on esitettyinä yhteydenottomallien jakauma hankealueittain.



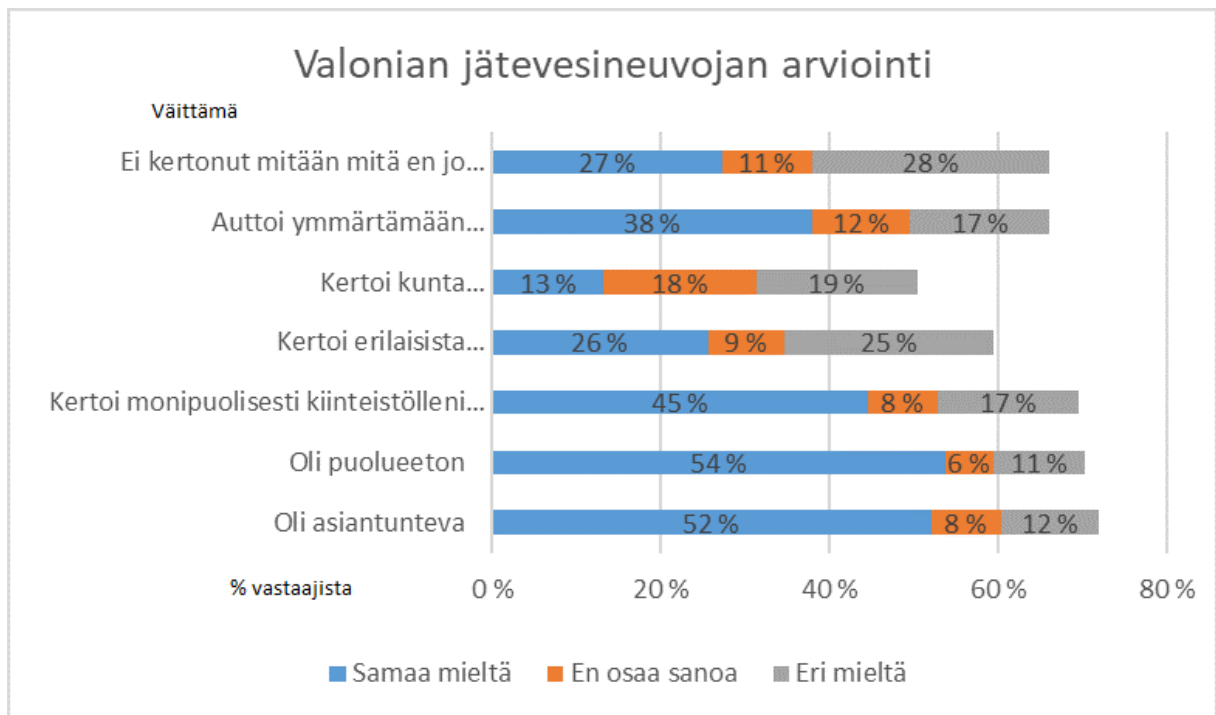
Kuvio 10. Neuvontamallien jakaantuminen hankealueittain (Y: prosenttia vastaajista, X: yhteydenottomalli).

4.4 Asiakastyytyväisyys

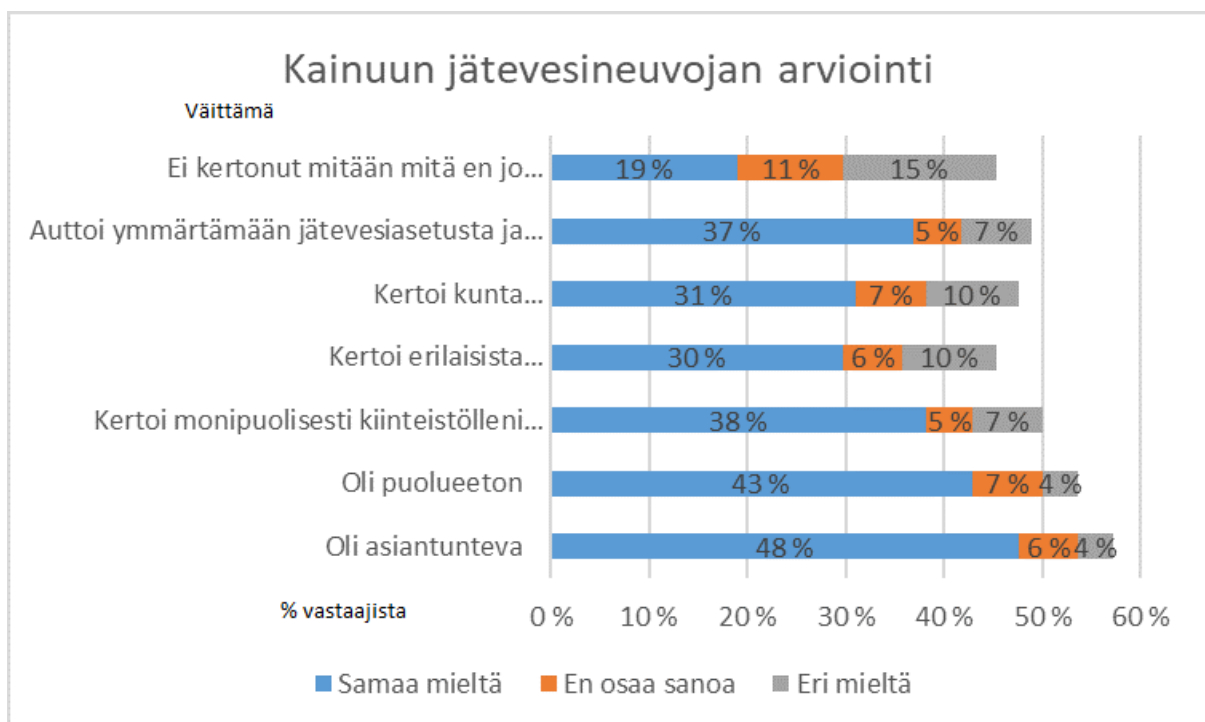
4.4.1 Jätevesineuvojan arviointi ja suositteleminen

Kiinteistönomistajille annettiin mahdollisuus arvioida jätevesineuvojaa asteikolla 1 – 5, jossa 1 = täysin samaa mieltä, 2 = jokseenkin samaa mieltä, 3 = en osaa sanoa, 4 = jokseenkin eri mieltä ja 5 = täysin eri mieltä. Kysymyksissä muun muassa pyydettiin kiinteistönomistajaa arvioimaan jätevesineuvojan asiantuntevuutta, puolueettomuutta ja autoiko jätevesineuvoja ymmärtämään jätevesiasetusta ja sen taustoja. Osa lomakkeista oli jätetty tyhjäksi kokonaan jätevesineuvojan arvioinnin osalta tai kiinteistönomistaja oli arvioinut jätevesineuvojaa vain joidenkin väittämien osalta. Vastausprosentti eri väittämien osalta oli Kainuussa 45 – 57 % (40 kpl ja 48 kpl) ja Varsinais-Suomessa 50 – 72 % (61 kpl, 87 kpl). Varsinais-Suomessa pienin vastausmäärä oli väittämällä: Jätevesineuvoja kertoi kuntani ympäristönsuojelumääräyksistä ja suurin vastausprosentti väittämällä: Jätevesineuvoja oli asiantunteva. Kainuussa pienin vastausprosentti oli väittämällä: Jätevesineuvoja ei kertonut mitään mitä en jo entuudestaan tiennyt ja suurin vastausprosentti väittämällä: Jätevesineuvoja oli asiantunteva.

Kainuulaisista 43 % (36 kpl) piti jätevesineuvojaa puolueettomana ja Varsinais-Suomalaisista 54 % (65 kpl) piti jätevesineuvojaa puolueettomana. Kuvioissa 11 ja 12 on esitettyinä hankkeiden jätevesineuvojien arvioinnit.

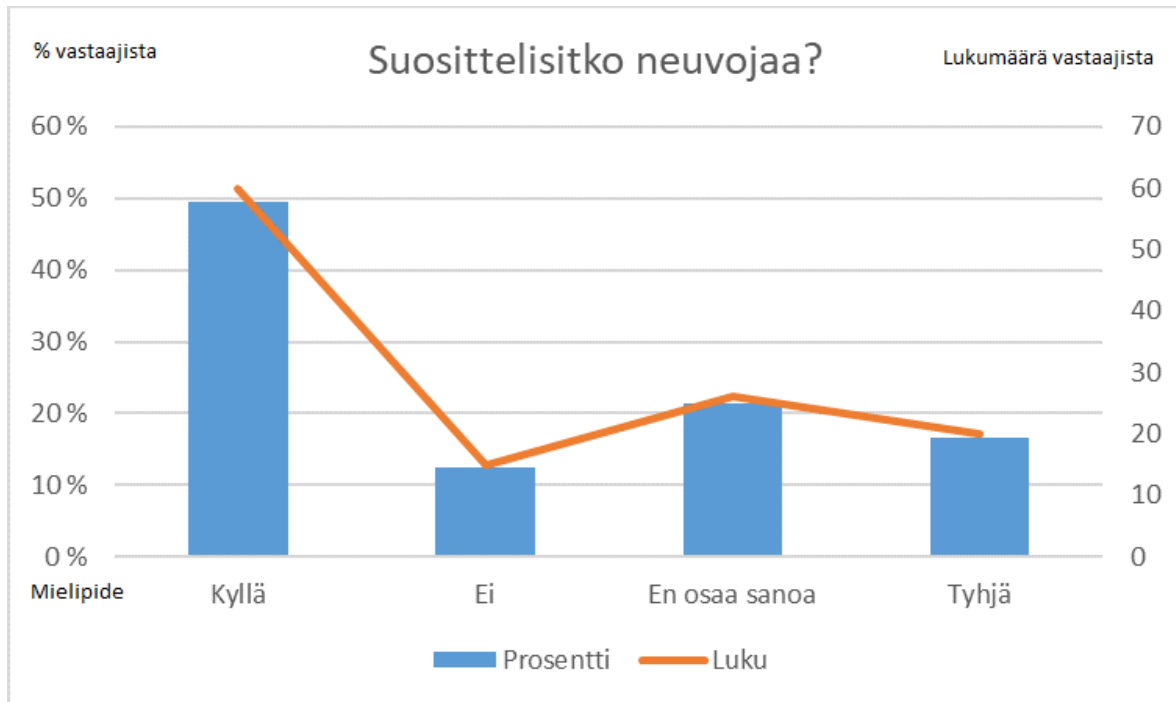


Kuvio 11. Valonian jätevesineuvojan arviointi. Vaaka-akselilla vastausten prosenttimäärä vastaajista, pystyakselilla vastausvaihtoehdot (liite 1, kysymys 17).

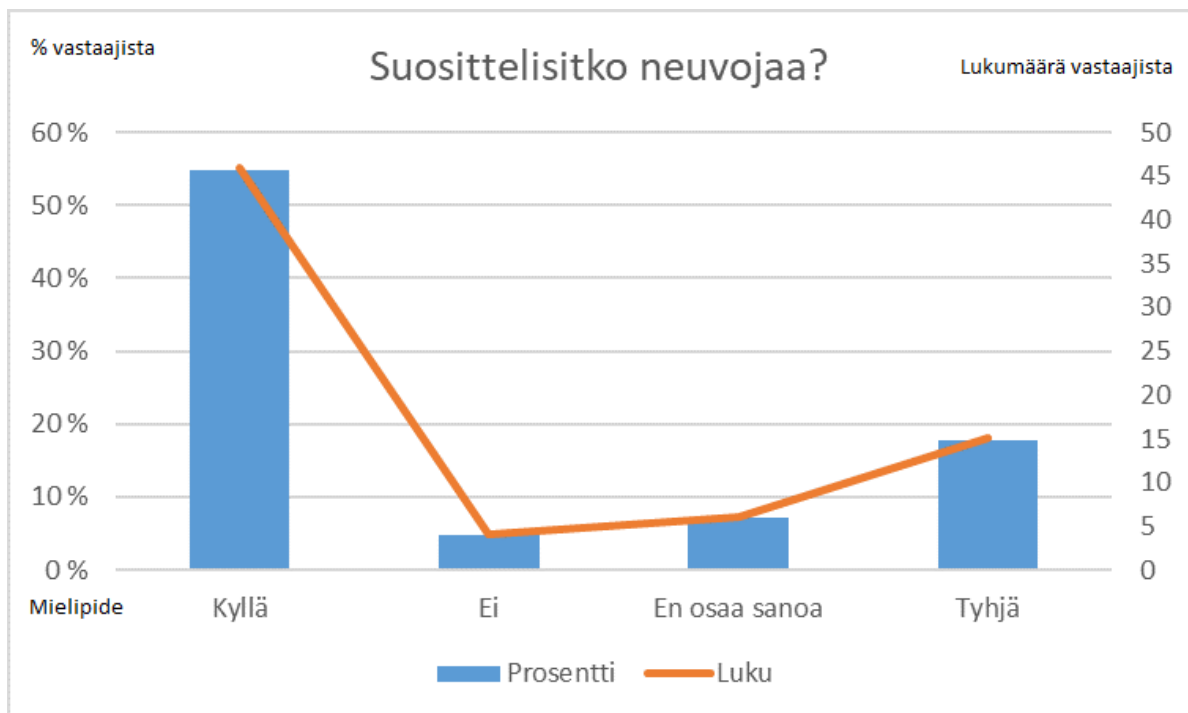


Kuvio 12. Kainuun jätevesineuvojan arviointi. Vaaka-akselilla vastausten prosenttimäärä vastaajista, pystyakselilla vastausvaihtoehdot (liite 1, kysymys 17).

Kyselyssä kiinteistönomistajilta kysyttiin: suosittelisivatko he jätevesineuvojaa muille (kuvio 13 ja 14). Puolet sekä kainuulaisista (55 %, 46 kpl) että varsinaissuomalaisista (50 %, 60 kpl) suosittelisi käynnin perusteella jätevesineuvojaa muillekin.



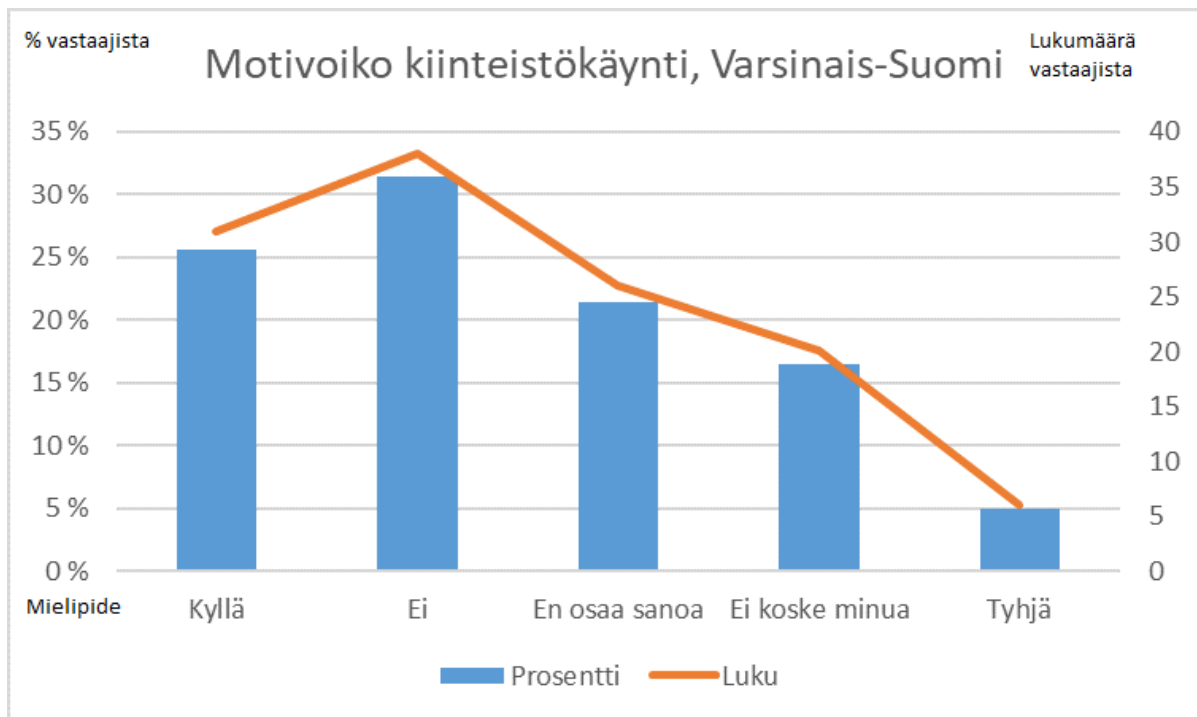
Kuvio 13. Vastaajan neuvojasuositus Varsinais-Suomessa (X: väittämä, Y: prosentti, lukumäärä vastaajista).



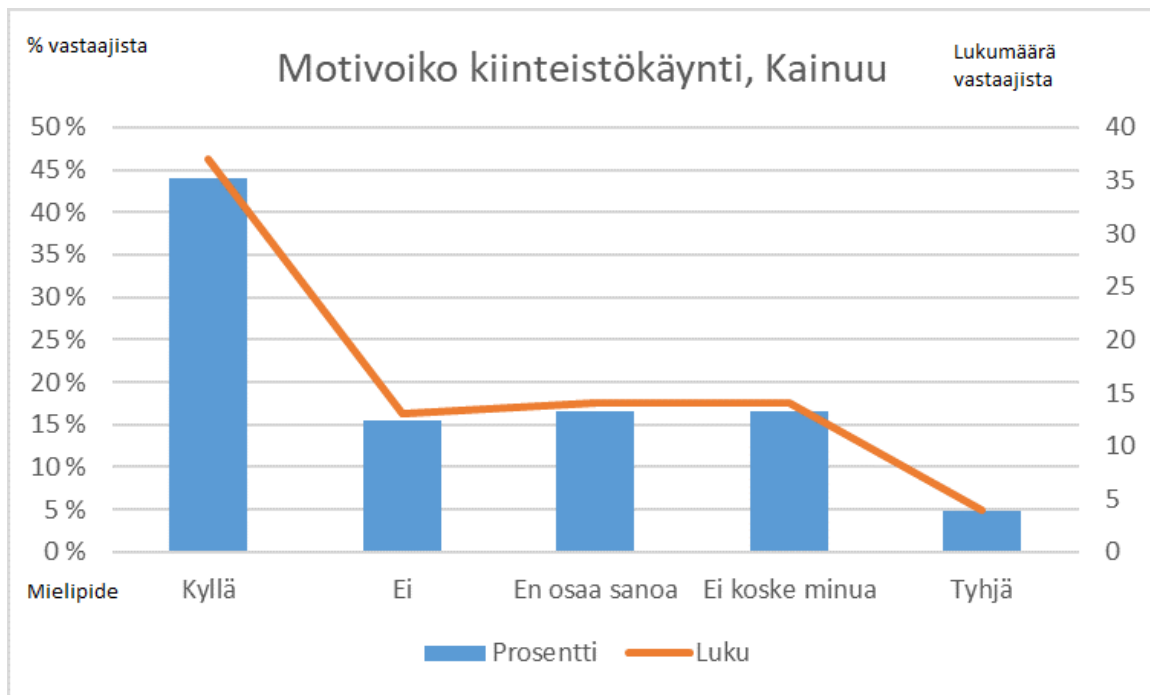
Kuvio 14. Vastaajan neuvojasuositus Kainuussa (X: väittämä, Y: prosenttia, lukumäärä vastaajista).

4.4.2 Käynnin tarpeellisuus ja motivointi

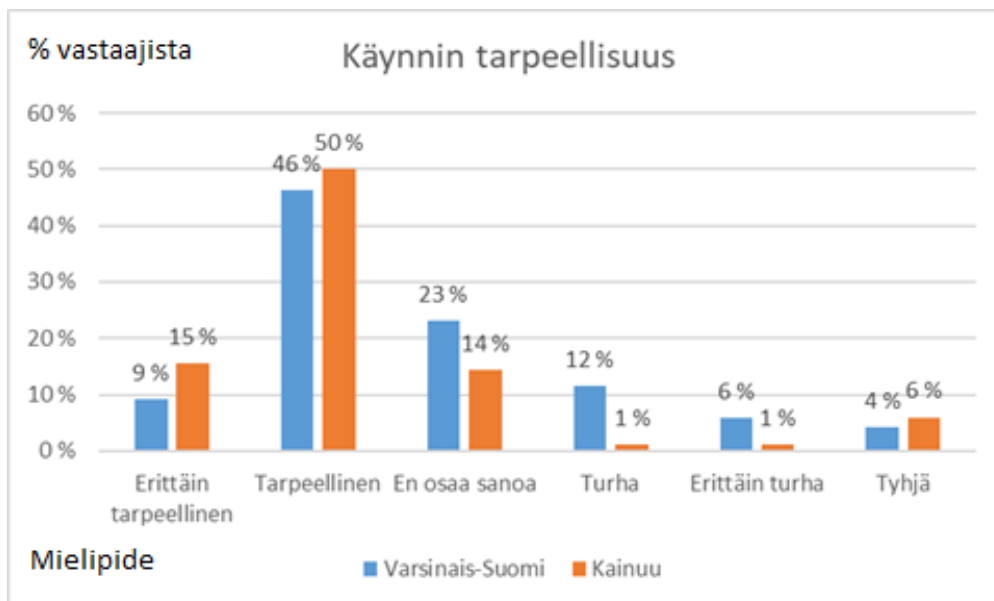
Kiinteistönomistajilta kysyttiin motivoiko jätevesineuvojan kiinteistökäynti. Vastausvaihtoehdoiksi annettiin *kyllä*, *ei*, *en osaa sanoa* ja *ei koske minua*. Kainuulaiset olivat motivoituneempia kuin varsinaissuomalaiset. Sekä varsinaissuomalaiset että kainuulaiset kokivat käynnin tarpeelliseksi, mutta negatiivisuutta koettiin selvästi enemmän varsinaissuomalaisissa (kuvio 15 ja 16). Suurin osa vastaajista Varsinais-Suomessa ei kokenut jätevesineuvojan motivoivan saneeraukseen mutta suurin osa kainuulaisista koki kiinteistökäynnin motivoivan. Vaikka kiinteistökäynti ei motivoinutkaan varsinaissuomalaisia koettiin käynti kuitenkin tarpeelliseksi. Kuviossa 17 on esitettyä käynnin tarpeellisuuden arviointi hankealueittain.



Kuvio 15. Käynnin motivointi Varsinais-Suomessa (X: väittämä, Y: prosenttia, lukumäärä vastaaajista).



Kuvio 16. Käynnin motivointi Kainuussa (X: väittämä, Y: prosenttia, lukumäärä vastaajista).



Kuvio 17. Käynnin tarpeellisuus hankealueittain (X: väittämä, Y: prosenttimäärä vastaajista).

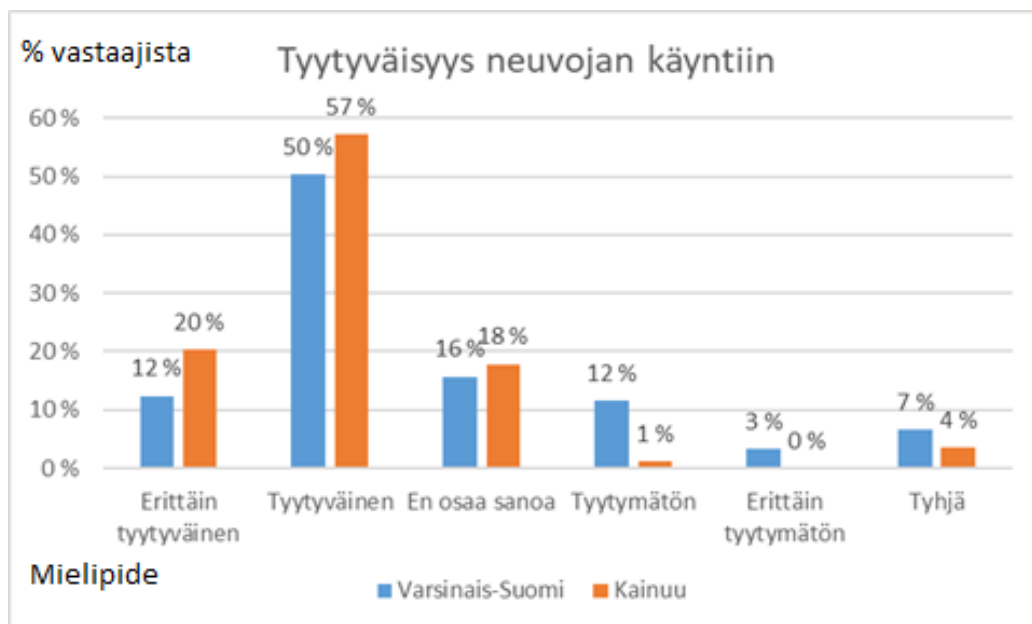
Olettamuksena on, että kahden hankealueen välillä ei olisi suuria eroja. Verrattaessa Kainuuta ja Varsinais-Suomea motivoituneisuudessa, voidaan kuitenkin huomata ero kahden alueen välillä (taulukko 1). Testattaessa näitä kahta aluetta χ^2 -testillä, havaittiin vahvaa eroa tulosten jakaumassa kahden alueen välillä ($\chi^2=11,13$, $df=4$, $p=0,025$).

Taulukko 1. Motivoituneisuus Varsinais-Suomessa ja Kainuussa.

Väittäjä	Varsinais-Suomi (kpl)	Kainuu (kpl)
Motivoi	31	37
Ei motivoinut	38	13
En osaa sanoa	26	14
Ei koske minua	20	14
Tyhjä	6	6

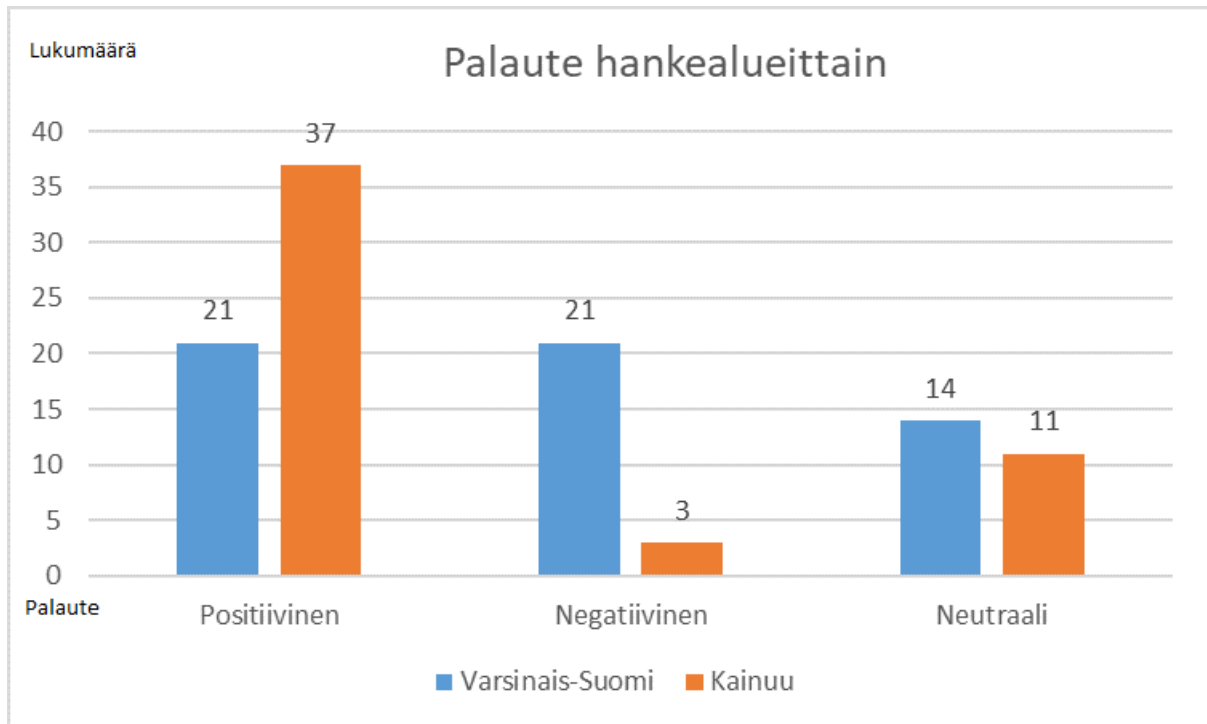
4.4.3 Tyytyväisyys/tyytymättömyys

Kyselyssä pyydettiin arvioimaan vastaajan tyytyväisyysastetta asteikolla 1-5 sekä avoimella vastauksella miksi vastaaja on tyytymätön tai tyytyväinen jätevesineuvojan käyntiin. Valtaosa kaikista vastaajista ovat erittäin tyytyväisiä tai tyytyväisiä (kuvio 18). Vain 1 % (8 kpl) kainuulaisista ilmoitti tyytymättömyytensä kiinteistökäyntiin. Varsinaissuomalaisen negatiivisuus näkyy tyytyväisyysasteessa: varsinaissuomalaiset ovat 15 kertaa tyytymättömämpiä kuin kainuulaiset. Kuitenkin vain 15 % (18 kpl) varsinaissuomalaisista vastaajista ilmoittaa olevansa joko tyytymätön tai erittäin tyytymätön jätevesineuvojan kiinteistökäyntiin. Kuviossa 18 on esitetty vastaajan tyytyväisyys neuvojan käyntiin hankealueittain.



Kuvio 18. Tyytyväisyys neuvojan käyntiin hankealueittain (X: väittäjä, Y: prosenttimäärä vastaajista).

Avoimet vastaukset tyypiteltiin positiivisiin, negatiivisiin ja neutraaleihin. Varsinais-Suomalaiset vastaajat antoivat positiivista palautetta 21 kappaletta (17 %) ja negatiivista 21 kappaletta (17 %). Neutraaleja oli 14 kappaletta (12 %). Kainuussa positiivisen palautteen antoi 37 (44 %) ja negatiivisen 3 (4 %) kappaletta. Neutraaleja oli Kainuussa 11 kappaletta (13 %). Kainuulaiset antoivat täten enemmän positiivista kuin negatiivista palautetta käynnistä, kun varsinaissuomalaisista puolet antoi positiivista ja puolet negatiivista palautetta. Kuviossa 19 on esitettyä hankealueittain tyypitellyt palautteet.



Kuvio 19. Palaute hankealueittain (X: väittämä, Y: lukumäärä vastanneista).

Positiivisissa palautteissa keskityttiin neuvojan asiantuntevaan ja ystävälliseen toimintaan: ”Asiallinen ja asiantunteva neuvoja”, ”Palvelu oli asiantuntevaa, ei markkinoinut mitään tiettyä tuotetta/firmaa”, ”Ystävällinen kuunteleva ihminen. Osasi kertoa vaihtoehtoista niin, että ymmärsin. Jätti myös kirjallista materiaalia”, ”Neuvoja on ollut asiallinen, tuntui luotettavalta, ystävällinen”.

Negatiivisista vastauksista lähes kaikki sisälsivät tyytymättömyyden neuvojaan tai annetun tiedon määrään: ”Emme saaneet vastauksia kiinteistöömme koskeviin kysymyksiin”, ”Ei tiennyt mitään”, ”Asia jäi epäselväksi”, ”Mitään uutta ei tullut tiedoksi, vähän ympäröörä.”, ”Toinen sokea talutti toista sokeaa, neuvojan tiedot erittäin puutteelliset”, ”Omistajalle jäi liikaa itseselvitetäviä asioita”, ”Hän ei ollut asiakaslähtöinen. Ylimielinen käytös, tarjottiin vain yhtä vaihtoehtoa”.

Myös itse asetusta parjattiin: ”Koko jätevesiuudistus meille on aivan järjenvastainen ja turha!”, ”Lainsäädäntö oli ja on niin sekava, ettei siitä saa selvää, se oli silloin muuttumassa ja taitaa olla edelleen.”

Taulukko 2. Tyytyväisyys (kpl) kunnittain Varsinais-Suomessa.

Kunta	Tyytyväinen	Ei osaa sanoa	Tyytymätön
Aura	3	1	0
Kemiönsaari	2	1	2
Laitila	0	2	2
Lieto	4	0	1
Loimaa	12	2	0
Marttila	0	2	0
Masku	3	2	1
Mynämäki	3	2	2
Naantali	5	1	1
Nousiainen	1	0	1
Oripää	1	0	0
Paimio	5	0	1
Parainen	1	3	0
Pyhäranta	3	2	0
Raisio	2	0	0
Rusko	4	1	2
Salo	6	0	3
Sauvo	5	0	0
Taivassalo	1	0	0
Turku	7	0	0
Uusikaupunki	2	0	1

Taulukko 3. Tyytyväisyys (kpl) kunnittain Kainuussa.

Kunta	Tyytyväinen	Ei osaa sanoa	Tyytymätön
Hyrnsalmi	7	0	0
Kajaani	9	3	0
Kuhmo	8	2	1
Paltamo	3	2	0
Puolanka	3	0	0
Ristijärvi	1	2	0
Sotkamo	8	2	0
Suomussalmi	6	2	0
Vaala	5	1	0

Varsinais-Suomessa tyytyväisimmät kuntalaiset löytyvät Loimaalta (taulukko 2) ja tyytyväisien kiinteistönomistajien keski-ikä on 60,6 vuotta ja tyytymättömien keski-ikä on

hieman alempi 54,9 vuotta. Koko Kainuun alueelta vain yksi vastaaja Kuhmosta on tyytymätön neuvontaan (taulukko 3).

Olettamuksena on, että kahden hankealueen välillä ei olisi suuria eroja. Verrattaessa Kainuuta ja Varsinais-Suomea palautteessa, voidaan kuitenkin huomata ero kahden alueen välillä (taulukko 4). Testattaessa näitä kahta aluetta χ^2 -testillä, havaittiin vahvaa eroa tulosten jakaumassa kahden alueen välillä ($\chi^2=18,08$, $df=2$, $p=0,00012$).

Taulukko 4. Palautteen jaottelu teemoittain Varsinais-Suomessa ja Kainuussa.

Palaute	Varsinais-Suomi (kpl)	Kainuu (kpl)
Positiivinen	21	37
Negatiivinen	21	3
Neutraali	14	11

Olettamuksena on, että tyytyväisyydellä on vaikutusta kiinteistönomistajan motivoituneisuuteen ja toisinpäin. Testattaessa näitä kahta ominaisuutta (taulukko 5 ja 6) χ^2 -testillä, havaittiin vahvaa eroa tulosten jakaumassa kahden ominaisuuden välillä Varsinais-Suomen hankealueella (Kainuu: $\chi^2=3,58$, $df=1$, $p=0,058$, Varsinais-Suomi: $\chi^2=16,22$, $df=1$, $p=0,000056$).

Taulukko 5. Motivoituneisuuden suhde tyytyväisyyteen Kainuussa.

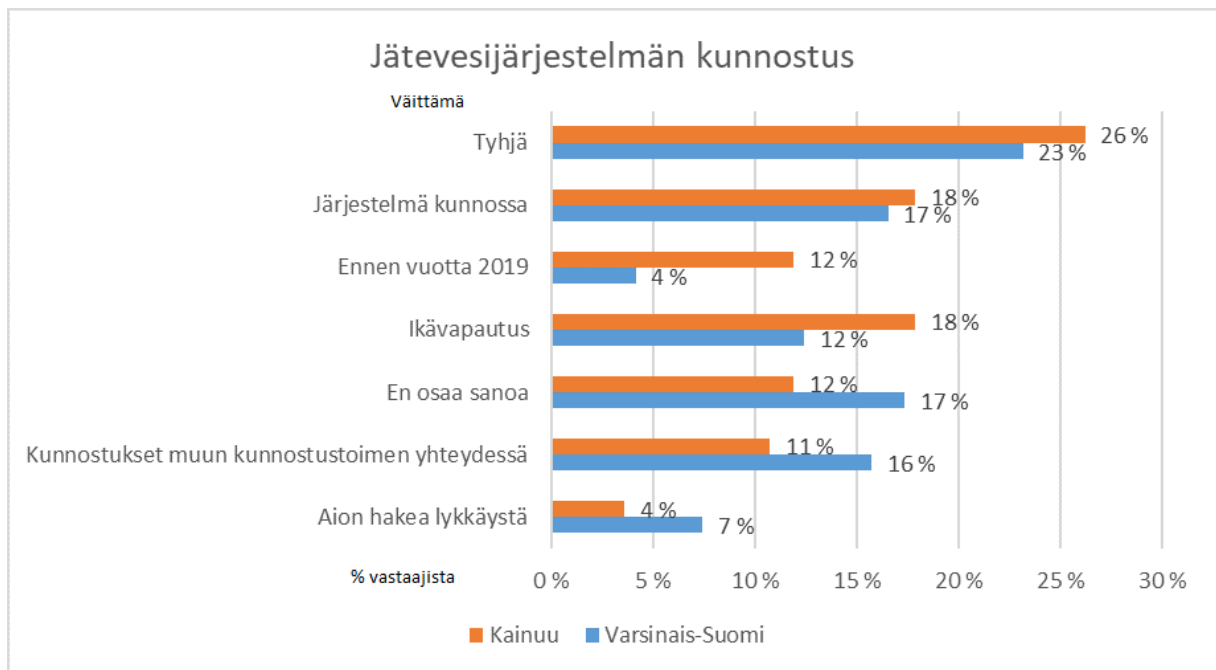
Käynnin motivointi/ Tyytyväisyys käyntiin	Tyytyväinen	Tyytymätön
Motivoi	35	0
Ei motivoi	9	1

Taulukko 6. Motivoituneisuuden suhde tyytyväisyyteen Varsinais-Suomessa.

Käynnin motivointi/ Tyytyväisyys käyntiin	Tyytyväinen	Tyytymätön
Motivoi	30	1
Ei motivoi	15	14

4.5 Kunnostustoimenpiteet

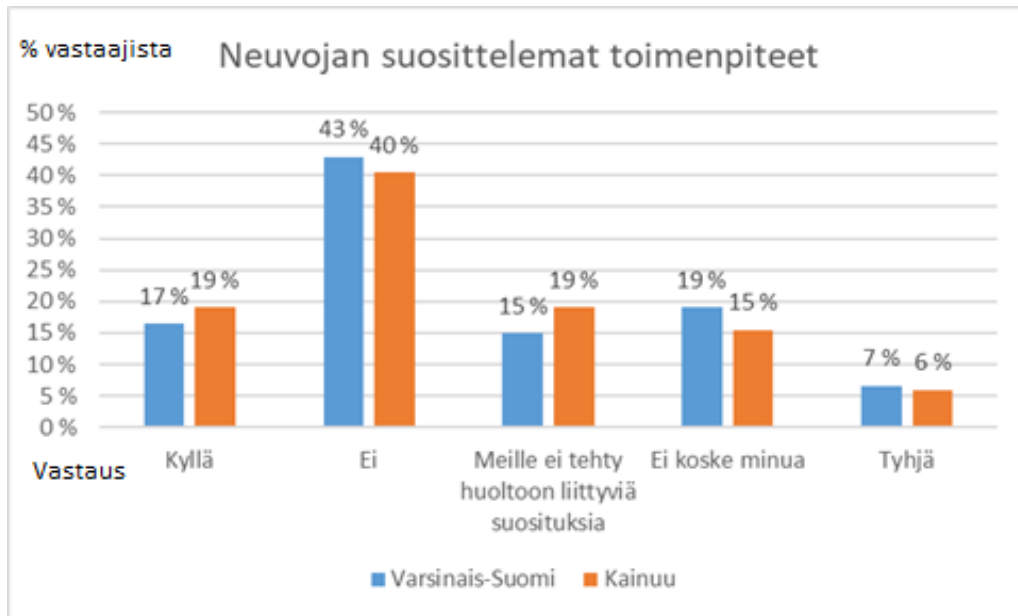
Kyselyssä kysyttiin, että mikäli ette ole vielä ehtinyt kunnostamaan jätevesijärjestelmää vastaamaan lainsäädännön vaatimuksia, milloin teillä on aikomus viedä asiaa eteenpäin? Suurin osa vastaajista oli jättänyt vastaamatta kysymykseen (kuvio 20). Kainuulaisista 18 % vastaajista oli järjestelmä jo kunnossa (15 kpl) ja 18 % kiinteistönomistajista ilmoitti olevansa ikävapautuksen piirissä (15 kpl). Varsinaissuomalaisista vastaajista 17 % oli järjestelmä jo kunnossa (21 kpl) ja 16 % ilmoitti, että kunnostukset tehdään muun kiinteistön kunnostustoimen yhteydessä (19 kpl). Varsinaissuomalaisista 17 % (21 kpl) ei tiedä milloin kunnostustoimet tehdään. Vastaamatta kysymykseen jätti noin viidennes molemmista hankealueista.



Kuvio 20. Jätevesijärjestelmien kunnostus hankealueittain (Y: väittämä, X: prosenttia vastanneista).

Vastaajia pyydettiin kertomaan, onko kiinteistöllä toteutettu jätevesineuvojan suosittelemat hoito- ja huoltotoimenpiteet nykyiselle jätevesijärjestelmälle. Hoito- ja huoltotoimenpiteillä ei tässä tarkoiteta koko järjestelmän saneerausta vaan esimerkiksi puuttuvien T-haarojen lisäystä tai täyttymishälyttimen lisäystä umpisäiliöön. Molemmilla hankealueilla suurin osa vastaajista kertoo, ettei ehdotettuja toimenpiteitä ole tehty. Suuri osa vastaajista kertoi myös, ettei heille tehty huoltoon liittyviä suosituksia ja vain 17 % (20 kpl) varsinaissuomalaisista ja 19 % (16 kpl) kainuulaisista on tehnyt jätevesineuvojan suositukset hoito- ja

huoltotoimenpiteiksi nykyiselle jätevesijärjestelmälle. Kuviossa 21 on esitettyä neuvojan suosittelemat toimenpiteet kiinteistönomistajalle hankealueittain.



Kuvio 21. Neuvojan suosittelemat toimenpiteet hankealueittain (X: väittämä, Y: prosenttia vastanneista).

Vastaajilta kysyttiin, että onko heillä neuvontatilanteessa saatu kirjallinen dokumentti järjestelmän riittävydestä ja mahdollisista toimenpiteistä tallessa. Varsinaissuomalaisilla 64 % (77 kpl) oli dokumentti tallessa ja 17 % ei ollut tallessa (21 kpl). Kainuulaisista 69 % (58 kpl) dokumentti oli tallessa ja 10 % (8 kpl) ei ollut tallessa.

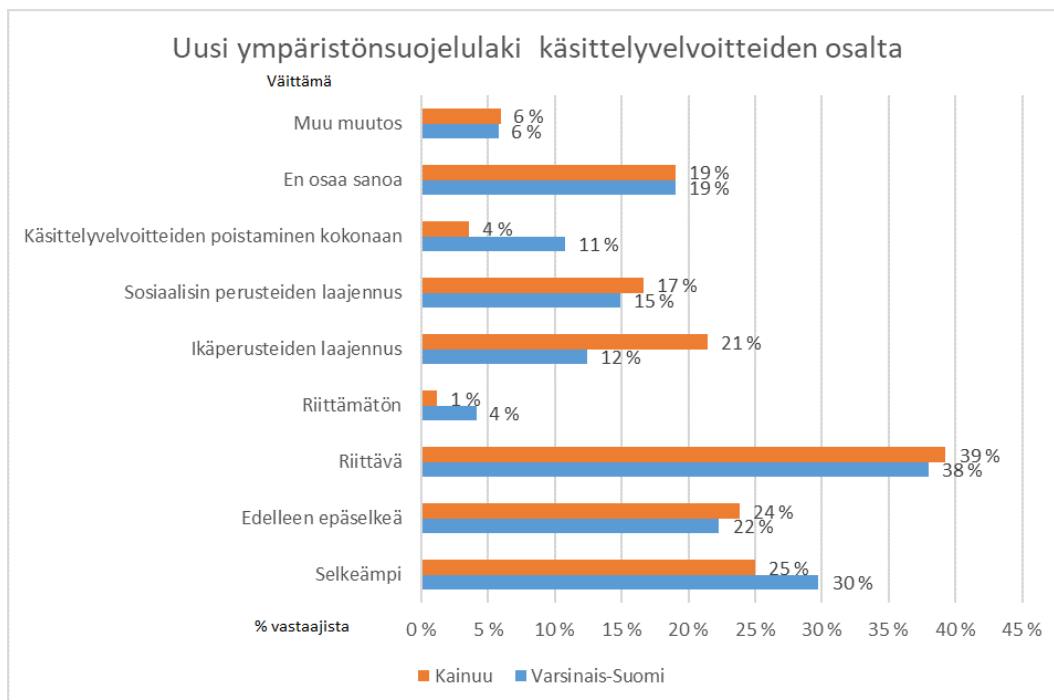
Kyselyssä kysyttiin saneerauksen lykkäyksen lykkäysperusteista. Varsinais-Suomessa 5 ilmoitti hakevansa lykkäystä iän ja 4 varallisuuden perusteella. Kainuussa 2 ilmoitti hakevansa lykkäystä iän ja 2 varallisuuden perusteella.

4.6 Kiinteistöomistajien mielipiteet lainsäädännöstä

Vastaajilta kysyttiin mielipidettä uudesta eduskunnan hyväksymästä ympäristönsuojelulaista jätevesienkäsittelyvelvoitteiden osalta, jossa hajavesiasetuksessa poistettiin määräaikaan sitovat kunnostustoimenpiteet ns. normaalilla haja-asutusalueella sijaitsevilta kiinteistöiltä.

Vastaajista 38 % (46 kpl) varsinaissuomalaisista ja 39 % (33 kpl) kainuulaisista piti uutta vuoden 2017 hajavesilakia riittävänä. Selkeämmäksi hajavesilain koki noin viidennes vastaajista. Samoin edelleen epäselkeäksi lainsäädännön koki noin viidennes vastaajista.

Kuviossa 22 on esitettynä vastaajien kokemukset uudesta ympäristönsuojelulaista käsittelyvelvoitteiden osalta.



Kuvio 22. Uusi ympäristönsuojelulaki käsittelyvelvoitteiden osalta hankealueittain. Pystyakselilla väittämä, vaakakselilla vastausten prosenttimäärä.

Vastaajat antoivat ehdotuksensa ikäperusteiseen laajennukseen ja sosiaalisiin perustein saataviin lievennyksiin sekä muuhun muutokseen.

Ikäperusteisen vapautuksen laajennukseen ehdotettiin erilaisia ikäryhmiä: yli 60-vuotiaat, yli 65 vuotiaat, yli 70-vuotiaat ja niin edelleen. Useissa vastauksissa eläkeikäiset ja yksin asuvat eläkeläiset toivottiin ikäperusteisen vapautuksen piiriin. Sosiaalisiin lievennyksiin toivottiin rahallista avustusta vähävaraisille. Myös täyttä vapautusta toivottiin vähävaraisille. Muihin muutoksiin ilmoitettiin yleisesti samat kuin ikäperusteisen vapautuksen laajennukseen ja sosiaalisiin perustein annettaviin lievennyksiin, mutta niin varsinaissuomalaisista kuin kainuulaisistakin muutamat olivat sitä mieltä, että vesivessat tulisi kieltää haja-asutusalueilta kokonaan.

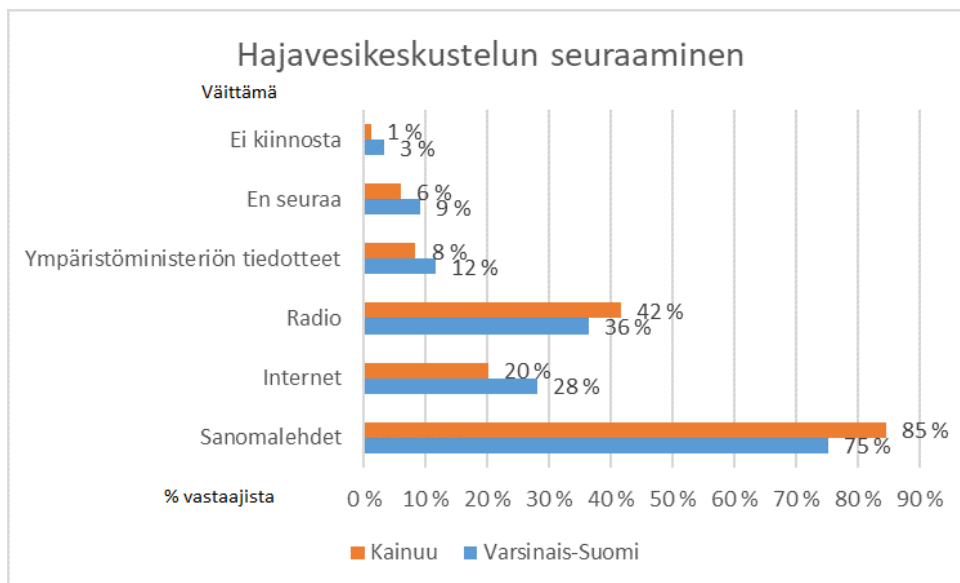
Kyselyn lopussa oli mahdollisuus jättää terveiset. Terveiset jaoteltiin niin ikään negatiivisiin, positiivisiin ja neutraaleihin palautteisiin. Palaute oli molemmilla hankealueilla lähinnä neutraalia, jossa yhteen vedettiin omalle jätevedenpuhdistusjärjestelmälle tehdyt toimenpiteet tai kerrottiin odoteltavan viemäröintiä. Negatiivisia kommentteja annettiin lähinnä asetuksesta sekä turhiksi kuvatuista käynneistä: ”Edellinen laki oli niin paska ettei

enää oikein innosta! Ensin isot saastuttajat kuriin, ei maalla asuvan jätevesille mitään merkistä niiden rinnalla! Nää on hoidettava maalaisjärjellä asiallisesti. Uudet voi tehdä uusien ohjeiden mukaan! Se on asiallista!”, ”Täysin tarpeeton haja-asutusalueella harvaan asutussa maassa.”

Positiivista palautetta annettiin neuvoista ja mukaan mahtui myös ympäristönsuojelun edistämistä hyvänä pitäviä terveisiä: *”Jätevesineuvojat erittäin päteviä, ystävällisiä, ”rauhoittavia”, maalaisjärjellisiä ja tuntevat lain kirjaimen ja hengen. Kunta/kaupunki voisi olla aktiivisempi, kertoa esim. miten ja milloin valvonta toimii”, ” Asia on tärkeä, ei saa tuhota vesistöjä.”*

4.6.1 Hajavesikeskustelun seuraaminen

Vastaajia pyydettiin kertomaan ovatko he seuranneet keskustelua hajajätevesilainsäädännöstä. Kysymys oli monivalintakysymys, johon voi antaa monta vastausta. Suurin osa vastaajista seuraa keskustelua sanomalehdistä. Vain murto-osa vastaajista ei seuraa tai ole kiinnostunut hajajätevesikeskustelusta. Vastaajilla oli mahdollisuus antaa avoin vastaus keskustelun seuraamisesta ja yleisin annettu vastaus oli televisio, jonka ilmoitti 7 % (9 kpl) varsinaissuomalaisista ja 4 % (3 kpl) kainuulaisista. Pari vastaajaa sekä Kainuusta että Varsinais-Suomesta ilmoitti seuraavansa hajajätevesikeskustelua info- ja yleisötilaisuuksissa. Vastaajien hajavesikeskustelun seuraaminen on esitettyä kuviossa 23.



Kuvio 23. Hajavesikeskustelun seuraaminen. Pystyakselilla vaihtoehto, vaaka-akselilla vastausten prosenttimäärä.

4.7 Kuntakysely toimenpidelupahakemuksista

Hankealueiden kuntien rakennusvalvontaosastoilta pyydettiin sähköpostitse maaliskuussa 2018 tiedot jätevesijärjestelmien vuosittaisista toimenpidelupahakemuksista. Sähköpostissa pyydettiin myös kommentoimaan kunnan rakennusvalvonnan mielipidettä siitä, onko asetuksen muutoksilla tai jollakin muulla ollut mahdollisesti vaikutusta toimenpidelupahakemusten määrään tiettyinä vuosina. Toimenpidelupamäärät pyydettiin 32 kunnasta (21 kunnasta Varsinais-Suomesta ja 11 kunnasta Kainuusta). Toimenpidelupamäärät saatiin Varsinais-Suomen alueelta Maskusta, Mynämäeltä, Liedosta, Uudestakaupungista, Turusta ja Salosta (6) ja Kainuusta vastaukset saatiin Kajaanista, Suomussalmelta ja Sotkamosta (3) (taulukot 7 ja 8). Vastausten vähäisyys johtunee tietojärjestelmien puutteesta. Useat kunnat, jotka ilmoittivat toimenpidelupamäärät, kertoivat että lukumäärät ovat vain niiltä vuosilta, jotka ovat sähköisissä tietojärjestelmissä helposti saatavilla. Näin ollen vuosilta 2004 – 2009 ei saatu toimenpidelupamääriä. Toiseksi, toimenpideluvissa saattaa olla mukana myös rakennuslupiin ja osuuskunnan viemäriin liittyviä lupia johtuen erilaisista tietojärjestelmistä. Kuntien rakennusvalvontoihin kohdistetussa sähköpostikyselyssä pyydettiin myös avointa mielipidettä siitä, onko neuvonnalla tai jollakin muulla ollut vaikutusta toimenpidelupien määriin.

Mielipiteen toimenpidelupamäärien muutoksista antoi 2 kuntaa Kainuusta:

- *Jätevesiasetuksen tullessa voimaan, järjestettiin suunnittelijoille ja viranhaltijoille koulutusta ja silloin kuulosti, että nyt riittää työtä isolle porukalle. Toisin kuitenkin kävi. Meillä kiinteistön omistajat aktivoituvat vasta siirtymäajan loppupuolella ja niillä kellä oli oikeasti ongelmia nykyisten järjestelmien kanssa. Kun asetusta rukattiin taas tuli hiljaiseloa.*
- *Rakennustarkastajan mukaan uusi jätevesiasetus vaikutti v. 2007 – 2009 lupien suurempaan määrään. Sotkamossa yleisen viemäriverkoston rakentaminen laajeni v. 2010 alkaen, joten tämä osaltaan on vähentänyt jätevesijärjestelmien rakentamista.*

Taulukko 7. Toimenpidelupahakemusten lukumäärä (kpl) kunnittain Varsinais-Suomessa. Pystyakseli vuodet 2004 – 2016, vaaka-akselilla kunnat, X=ei saatu tietoa, vaaka-akselin vuosiluku = jätevesineuvonnan hankevuosi.

Hakemusten lukumäärä kunnittain 2004 – 2016	<i>Lieto/Tarvasjoki (2012/2015)</i>	<i>Masku (2013)</i>	<i>Mynämäki (2013)</i>	<i>Salo (2011)</i>	<i>Turku (2012, 2016)</i>	<i>Uusikaupunki (2014, 2016)</i>	<u><i>Yhteensä</i></u>
2004	x	0	0	x	x	x	0
2005	x	0	0	x	x	x	0
2006	x	0	3	x	4	x	7
2007	x	1	0	x	2	x	3
2008	x	0	3	x	8	x	11
2009	7	0	11	38	18	x	74
2010	7	0	4	39	58	x	108
2011	3	3	0	18	3	3	30
2012	2	0	1	29	40	7	79
2013	6	8	1	25	21	4	65
2014	8	5	8	45	40	9	115
2015	2	1	3	15	16	5	42
2016	0	5	4	4	12	2	27
2017	3	2	0	12	13	4	34

Taulukko 8. Toimenpidelupahakemusten määrä (kpl) kunnittain Kainuussa. Pystyakseli vuodet 2004 – 2016, vaaka-akselilla kunnat, X=ei saatu tietoa.

Hakemusten lukumäärä kunnittain 2004 – 2016	<i>Kajaani</i>	<i>Suomussalmi</i>	<i>Sotkamo</i>	<i>Yhteensä</i>
2004	x	x	0	0
2005	x	x	4	4
2006	x	x	5	5
2007	4	x	17	21
2008	1	x	4	5
2009	1	0	14	15
2010	10	0	12	22
2011	3	0	4	7
2012	3	3	7	13
2013	6	5	5	16
2014	7	13	12	32
2015	2	3	4	9
2016	0	4	2	6
2017	1	5	3	9

Kainuussa ja Varsinais-Suomessa jätevesijärjestelmien toimenpidelupahakemusten määrä näyttää kasvaneen hetkellisesti vuosina 2010 ja 2014. Määräaika vuonna 2014 oli jo jatkettu kevääseen 2016 vuonna 2011, koska ministeriön mukaan jätevesisuunnitelmat ja saneeraukset olisivat ruuhkautuneet, jos määräaika olisi jätetty vuoteen 2014. Vuodesta 2015 toimenpidelupahakemusmäärät ovat olleet pieniä sekä Varsinais-Suomessa että Kainuussa. Jätevesineuvonnalla ei näytä olevan vaikutusta toimenpidelupien määriin kunnissa.

5 Diskussio

5.1 Johtopäätökset

Jätevesineuvontakäynti koettiin tarpeelliseksi ja neuvontaan oltiin pääosin tyytyväisiä. Tämän tutkimuksen perusteella voisi todeta, että kainuulaiset suhtautuvat sekä asetukseen että neuvontaan positiivisemmin kuin varsinaissuomalaiset. Tämän tutkimuksen otannan perusteella ei kuitenkaan voida tehdä yleistäviä johtopäätöksiä siitä onkin jokin ryhmä todennäköisesti tyytyväisempi kuin toinen vaikka tilastollisesti otanta onkin riittävä. Molemmilla hankealueilla jätevesineuvoja koettiin asiantuntevaksi ja puolueettomaksi, mikä on tärkeä havainto, koska eduskunta on edellyttänyt vuoden 2011 lainsäädäntömuutoksen yhteydessä puolueetonta ja luotettavaa jätevesineuvontaa kiinteistönomistajille.

Suurin osa vastaajista Varsinais-Suomessa ei kokenut jätevesineuvojan motivoivan saneeraukseen mutta suurin osa kainuulaisista koki kiinteistökäynnin motivoivan. Eroa ei voi selittää putkimies/nuohooja -mallien eroilla, koska Kainuun ja Varsinais-Suomen välillä ei ole suuria eroja neuvontamallien välillä. Kainuun ja Varsinais-Suomen vastaajien suurimmat erot löytyvät kiinteistön sijainnin suhteen. Kainuussa suurin osa vastaajien kiinteistöistä sijaitsee ranta-alueella, kun Varsinais-Suomessa kiinteistöt sijaitsevat lähinnä normaalilla haja-asutusalueella. Neuvonta kiinteistöille on tapahtunut 2011 – 2016 välisenä aikana kun ns. vanha hajajätevesiasetus on ollut voimassa ja neuvontaa on annettu vanhan asetuksen mukaisesti. Ero vanhassa ja voimassaolevassa asetuksessa on juuri ns. normaalissa haja-asutusalueessa, jolta määräaikaan sitova saneerausvelvoite poistettiin uudessa asetuksessa. Kyselytutkimus tehtiin keväällä 2017 ja uusi hajajätevesiasetus (157/2017) tuli voimaan 3.4.2017, mikä voi osaltaan vaikuttaa normaalilla haja-asutusalueilla asutettujen kiinteistönomistajien saneerausmotivaatioihin jälkikäteen. Eroa kainuulaisten ja varsinaissuomalaisten motivoituneisuudessa voi myös selittää se, että vesistön läheisyys voi aiheuttaa huolta oman lähivesistön tilasta ja täten nostaa kiinteistönomistajan motivoituneisuutta saneerata puhdistuslaitteisto lain määräämälle tasolle.

Haja-asutuksen jätevesineuvonnan koordinoijan Johanna Kallion (SYKE) mukaan jätevesineuvojat ovat vaihdelleet eri vuosien jätevesineuvonnan hankkeissa Varsinais-Suomessa. Jätevesineuvojan työhön vaaditaan alan koulutusta ja perehtyneisyyttä, mutta suurin merkitys on kokemuksella (sähköposti 18.10.2018). Kokeneet jätevesineuvojat ovat parempia asiakaspalvelussa, kiinteistönomistajan tarpeiden kuulemisessa ja kiinteistön olosuhteiden ottamisessa huomioon kuin vähemmän kiinteistöikäntejä tehneet

jätevesineuvojat. Jätevesihankkeissa tulisikin kiinnittää huomiota jätevesineuvojien työn jatkuvuuteen.

Uusi jätevesilainsäädäntö koettiin riittäväksi käsittelyvelvollisuuksien osalta molemmilla hankealueilla, mutta yhtä paljon se koettiin edelleen epäselkeäksi kuin selkeämmäksi molemmilla hankealueilla. Vaikka suurin osa molempien hankealueiden kiinteistöjen omistajista seuraa hajajätevesikeskustelua voi nämä seikat tarkoittaa sitä, että neuvontaa ja ohjeistusta lainsäädännön velvoitteista tarvitaan edelleen.

Valtaosa kiinteistönomistajista ei ole tehnyt jätevesineuvojan suosittelemia hoito- ja huoltotoimenpiteitä. Vaikka uusimman asetusmuutoksen myötä ns. normaalilla haja-alueella sijaitsevat kiinteistöt ovatkin vapautettu määräaikaan sitovasta jätevesijärjestelmän saneerauksesta, tulisi olemassa olevia jätevedenpuhdistusjärjestelmiä kuitenkin huoltaa niiden toimivuuden varmistamiseksi. Kyselytulosten perustella jätevesineuvojaa kuitenkin suositellaan, vaikka itse saneeraustoiimiin tai huoltotoimiin ei käynti ole motivoinut. Suurimman hyödyn neuvottavista saivat he, joiden odotukset ylittyivät. Osa sai yllätyksekseen tietää jätevesijärjestelmän olevan jo asetuksen määrävällä tasolla, osa taas sai tietää olevansa ikävapautuksen piirissä ja osa vastaajista sai tietää kiinteistönsä olevan ns. kantovesi, joka ei vaadi puhdistusta.

Kyselyn tulosten perusteella ikäperusteinen vapautus aiheuttaa pään vaivaa kiinteistön omistajissa. Ikäperusteisen vapautuksen piiriin itsensä ilmoittaneista 40 % varsinaissuomalaisista ja 80 % kainuulaisista eivät kuitenkaan ole oikeutettuja lain tarkoittamaan ikäperusteiseen vapautukseen. Neuvonnassa tulisikin kiinnittää enemmän huomiota lain tarkoittamaan ikäperusteiseen vapautukseen.

Monet kyselyyn vastanneista toivoivat vapautuksen laajennusta sosiaalisin perustein. Eläkkeellä oleminen voi tarkoittaa työeläkeiän ylittämisen lisäksi myös väliaikaista arvioon perustuvaa eläkettä, johon ei lain puitteissa saa täyttä vapautusta. Yksin asumiseen perustuva määräaikainen vapautus jätevesien puhdistusvelvollisuudesta on myös vaikea kysymys, koska asumissuhteet voivat muuttua useasti lyhyelläkin aikavälillä. Täyttä vapautusta toivottiin myös vähävaraisille. Lain puitteissa muun muassa sosiaalisin perustein on jo mahdollisuus hakea lykkäystä määräajaksi kunnan toimivaltaiselta viranomaiselta ympäristönsuojelulain 156 d § mukaan. Lykkäystä voi hakea vasta kun määräaika 31.10.2019 lähenee, joten kunnilla ei ole vielä kokemusta lykkäysten käsittelemisestä. Haja-asutusalueiden asukkaat eivät välttämättä ole tietoisia tästä lykkäysmahdollisuudesta, koska kunnat eivät ole vielä aktivoituneet kehotuksissa jätevesijärjestelmien kuntoon saattamiseksi

lain asettamaan määräaikaan mennessä. Ranta- ja pohjavesialueiden vakituisesti asuttujen kiinteistönomistajat voivat hakea lykkäystä saneeraukselle määräajan lähestyessä.

Kuntien viranomaisilta saatujen tietojen mukaan uudet määräajat ja kohtuullistamistoimet ovat jarruttaneet jätevesijärjestelmien saneerauksia. Vuonna 2011 ja 2015 toimenpidelupahakemusmäärät ovat laskeneet edellisvuosista sekä Varsinais-Suomessa että Kainuussa. Tämä voi johtua siitä, 6.3.2011 tuli voimaan uusi jätevesiasetus, jossa määräaika lykättiin parilla vuodella ja uudeksi määräajaksi tuli 15.3.2016. Vuoden 2015 notkahdusta selittänee se, että uutta vuonna 2017 voimaan tullutta asetusta uusine määräaikoineen työstettiin vuodesta 2015. Vuonna 2015 myös neuvonnan kysyntä heikkeni edellisiin vuosiin, kun ympäristöministeri esitti, että jätevesiasetukseen olisi tarpeen tehdä muutoksia. Jätevesineuvonnalla ei näytä olleen vaikutusta toimenpidelupahakemusten määriin kunnissa.

Kuntien ympäristönsuojeluviranomaisilla tulee eteen valtava työ käsitellä lykkäyshakemukset. Valiokunnan mietinnössä (YmVM202016 vp - HE 128/2016 vp) on ilmoitettu vakituisesti asuttujen kiinteistöjen määräksi ranta- ja pohjavesialueilla 66 700 kiinteistöä, joilla kaikilla siis on mahdollisuus hakea lykkäystä vaikkei edellytyksiä poikkeamiseen olisikaan. Vapaa-ajan kiinteistöjen lukumäärästä ranta- ja pohjavesialueella ei ole tietoa. Lykkäyshakemusten määrää kunnissa voitaneen vähentää hyvällä neuvonnalla, koska hakemusten käsittelyssä tulee huomioida sosiaalisten lykkäysperusteiden lisäksi myös ympäristönsuojelulain ehdottomat kiellot pilata ympäristöä, maaperää ja pohjavesiä.

Loppupäätelmä

Kiinteistökohtaiseen neuvontaan ollaan oltu pääasiassa tyytyväisiä, mutta jätevesineuvonnalla ei ole ollut vaikutusta kuntien jätevesijärjestelmien toimenpidihakemusten määriin. Ympäristöministeriön tavoitteiden mukaisesti jätevesineuvojat on koettu puolueettomiksi ja asiantunteviksi. Koska lainsäädäntö on edelleen epäselkeä haja-asutusalueiden asukkaille, tulee kiinteistökohtaista neuvontaa jatkaa. Laadukkaaseen neuvontaan tulee panostaa, sillä neuvontaan tyytyväiset kiinteistönomistajat ovat motivoituneempia saneeraamaan jätevesienpuhdistusjärjestelmänsä lain vaatimalle tasolle. Neuvonnassa tulee kiinnittää huomiota kiinteistölle soveltuvien asetuksen täyttävien jätevesijärjestelmien ohella nykyisten jätevesijärjestelmien huoltotoimenpiteisiin sekä ikäperusteisen vapautukseen ja ympäristönsuojelulain 156 d § mukaisiin lykkäysperusteisiin. Koska määräaika ranta- ja

pohjavesialueille umpeutuu 31.10.2019, tulee myös kuntien aktivoitua neuvonnassa kiinteistöille soveltuvien jätevesienkäsittelyjärjestelmien kuin lykkäysperusteiden suhteen.

5.2 Tutkimuksen tavoitteiden toteutuminen

Tutkimuksen toteutuksessa käytetyn kyselyn vastaajien mahdollinen pieni määrä aiheuttaa ongelmia yleistettävyydessä. Vastausten luotettavuus tai virheellisyys edelleen vaikeuttaa tulosten yleistettävyyttä. Vaikka tutkimuksen tarkoitus on luultavasti onnistunut, ei validiteetti ole onnistunut. Kyselyn tulosten perusteella saadaan lukuja, joita tutkimuksessa haetaan mutta reliabiliteetti eli mittarin luotettavuus ei ole suuri koska tulokset eivät ole yleistettäviä. (Holopainen & Pulkkinen, 2008, 16 – 17.) Tutkimuksen ongelmia ovat reliabiliteetin vähäisyyden lisäksi kato eli vastausten vähäisyys sekä kyselylomakkeen huonosti laaditut kysymykset sekä kyselyn laatijan ja tutkimuksen tekijän mahdollinen subjektiivisuus.

Kiitossanat

Haluan kiittää kaikkia kyselyyn vastanneita haja-asutusalueiden kiinteistöjen omistajia ja hankekuntien rakennusvalvontoja unohtamatta Valonian ja Kainuun Nuotan työntekijöitä, jotka auttoivat kyselyn laadinnassa ja postituksessa sekä Suomen Ympäristökeskuksen suunnitteluinsinööri Johanna Kalliota, jota ilman tätä opinnäytetyötä ei olisi tehty. Haluan kiittää myös opinnäytetyöohjaajaani Patrick Byholmia tuesta ja pitkäjänteisyydestä.

6 Lähdeluettelo

- Heiskanen, A-S., Hellsten, S., Vehviläinen, B. & Putkuri, E., Tuhansien vesien maa. Suomen Ympäristökeskus, 2017 [Online]
https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/177569/YT_A4_4s_20170321_FI_web.pdf?sequence=4&isAllowed=y [haettu 4.11.2018]
- Baltic Sea Action Plan, 2007, HELCOM Ministerial Meeting, 15 November 2007, Krakow, Poland [Online]
http://www.helcom.fi/Documents/Baltic%20sea%20action%20plan/BSAP_Final.pdf
 [haettu 4.11.2018]
- Valonia, 2013, HAKKU2012 -hankkeen loppuraportti[Online]
http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Rakentaminen/Rakennushanke/Talotekniset_jarjestelmat_LVI/Kiinteiston_jatevesien_kasittely/Syventavaa_tietoa/Neuvontajarjestojen_materiaali/Neuvonnan_raportteja [haettu 4.11.2018]
- HELCOM Ministerial Decraclasion 6.3.2018 [Online]
<http://www.helcom.fi/Documents/HELCOM%20at%20work/HELCOM%20Brussels%20Ministerial%20Declaration.pdf> [haettu 4.11.2018]
- Holopainen, M. & Pulkkinen, P. 2008, Tilastolliset menetelmät, Helsinki, WSOY
- Hirsjärvi, S., Remes P. & Sajavaara P. 2007, Tutki ja kirjoita, Tammi
- Isomäki, E., Britschgi, R., Gustafsson, J; Kuusisto, E., Munsterhjelm, K., Santala, E., Suokko, T. & Valve, M. 2007, Yhdyskuntien vedenhankinnan tulevaisuuden vaihtoehdot, Suomen ympäristökeskus, Helsinki
- Kainuun Nuotta ry, 2017, Kainuun jätevesihankkeen loppuraportti, 2017. 1.4.2016 - 31.3.2017, [Online] http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Rakentaminen/Rakennushanke/Talotekniset_jarjestelmat_LVI/Kiinteiston_jatevesien_kasittely/Syventavaa_tietoa/Neuvontajarjestojen_materiaali/Neuvonnan_raportteja [haettu 4.11.2018]
- Kallio, J. Sähköposti 18.10.2018
- Lecklin, O. 2006, Laatu yrityksen menestystekijänä, Helsinki, Talentum
- Niiranen, A., Bäck, S., Melkas, E. Jantunen, J., Riipinen, M., Lammila, J., Savolainen, K., Pönni, J., Toivikko, S., Heinonen, A., Mäkinen, K., Airikkala, R., Hakamäki, M., Ollikainen, M., Vilpas, R., Werdi, E. & Kallio, J. 2015, Vuoden 2015 hajajätevesityöryhmän raportti, Ympäristöministeriö
- Rope, T. & Pöllänen, J. 1998, Asiakastyytyväisyysjohtaminen, Helsinki, WSOY
- Saastamoinen, O; Kniivilä, M., Alahuhta, J., Arovuori, K., Kosenius, A-L., Horne, P., Ostamo, A. & Vaara, M. 2014, Yhdistävä luonto: ekosysteemipalvelut Suomessa, University of Eastern Finland Reports and Studies in Forestry and Natural Sciences, Joensuu
- Sarkki, H. 2016, Hakku2015 -hankkeen loppuraportti, Valonia [Online]
http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Rakentaminen/Rakennushanke/Talotekniset_jarjestelmat_LVI/Kiinteiston_jatevesien_kasittely/Syventavaa_tietoa/Neuvontajarjestojen_materiaali/Neuvonnan_raportteja

[asittely/Syventavaa tietoa/Neuvontajärjestöjen materiaali/Neuvonnan raportteja](#) [haettu 4.11.2018]

Sarkki, H. 2015, Hakku2014 -hankkeen loppuraportti, Valonia [Online]
http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Rakentaminen/Rakennushanke/Talotekniset_jarjestelmat_LVI/Kiinteiston_jatevesien_kasittely/Syventavaa_tietoa/Neuvontajarjestojen_materiaali/Neuvonnan_raportteja [haettu 4.11.2018]

Sarkki, H. 2014, Hakku2013 -hankkeen loppuraportti, Valonia [Online]
[\http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Rakentaminen/Rakennushanke/Talotekniset_jarjestelmat_LVI/Kiinteiston_jatevesien_kasittely/Syventavaa_tietoa/Neuvontajarjestojen_materiaali/Neuvonnan_raportteja [haettu 4.11.2018]

State of the Baltic Sea – Second HELCOM holistic assessment 2011-2016, Baltic Sea Environment Proceedings 155, 2018, HELCOM [Online]
http://stateofthebalticsea.helcom.fi/wp-content/uploads/2018/07/HELCOM_State-of-the-Baltic-Sea_Second-HELCOM-holistic-assessment-2011-2016.pdf [haettu 4.11.2018]

Tuire, T. 2001, Ympäristöministeriön perustelumuuisto 9.3.2011

Valtakunnallinen leväyhteenveto, Suomen ympäristökeskus, 2018a [Online]
[http://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Levatilannekatsaukset/Vuosittaiset_levayhteenvedet/Valtakunnallinen_levayhteenveto_2018_Hel\(47750\)](http://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Levatilannekatsaukset/Vuosittaiset_levayhteenvedet/Valtakunnallinen_levayhteenveto_2018_Hel(47750)) [haettu 4.11.2018]

Valiokunnan mietintö; YmVM202016 vp HE 128/2016 v; 2016

Varsinais-Suomen haja-asutusalueiden jätevesineuvonnan pilot-hanke 2011 Loppuraportti, 2012, Valonia [Online] http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Rakentaminen/Rakennushanke/Talotekniset_jarjestelmat_LVI/Kiinteiston_jatevesien_kasittely/Syventavaa_tietoa/Neuvontajarjestojen_materiaali/Neuvonnan_raportteja [haettu 4.11.2018]

Vehkalahti, K. 2008, Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät, Helsinki, Tammi

Yliheikkilä, K. 2017, HAKKU2016 -loppuraportti, Valonia [Online]
http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Rakentaminen/Rakennushanke/Talotekniset_jarjestelmat_LVI/Kiinteiston_jatevesien_kasittely/Syventavaa_tietoa/Neuvontajarjestojen_materiaali/Neuvonnan_raportteja [haettu 4.11.2018]

Ylikoski, T. 1999, Unohtuiko asiakas? Helsinki, KY-Palvelu Oy

Ympäristöhallinto 2017b
 Tuhansien vesien maa 2017, Heiskanen, A-S; Hellsten, S; Vehviläinen, B, Putkuri, E.
 [Online]
https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/177569/YT_A4_4s_20170321_FI_web.pdf?sequence=4&isAllowed=y [haettu 4.11.2018]

Ympäristöhallinto 2017a

Ympäristöopas 2017 Haja-asutuksen jätevedet – Lainsäädäntö ja käytännöt, toim. A.

Kangas. Ympäristöministeriö, 2017, [Online]

http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80090/YO_2017_Haja_asutuksen_jatevedet_Final.pdf?sequence=3&isAllowed=y [haettu 4.11.2018]

Kuvioluettelo

Kuvio 1. Valonian jätevesineuvontakäyntien lukumäärät kunnittain.....	10
Kuvio 2. Kainuun Nuotta ry:n jätevesineuvontakäyntien lukumäärät kunnittain.....	10
Kuvio 3. Vastaajien pääasiallinen toiminta Varsinais-Suomessa	11
Kuvio 4. Vastaajien pääasiallinen toiminta Kainuussa	12
Kuvio 5. Vastaajien ikäjakauma Varsinais-Suomessa	12
Kuvio 6. Vastaajien ikäjakauma Kainuussa.....	13
Kuvio 7. Kiinteistön sijainti hankealueittain.....	13
Kuvio 8. Kiinteistönomistajat hankealueittain.....	14
Kuvio 9. Vakituisesti asuttujen kiinteistöjen taloudet hankealueittain.....	15
Kuvio 10. Neuvontamallien jakaantuminen hankealueittain.....	16
Kuvio 11. Valonian jätevesineuvojan arviointi.....	17
Kuvio 12. Kainuun jätevesineuvojan arviointi.....	17
Kuvio 13. Vastaajan neuvojasuositus Varsinais-Suomessa.....	18
Kuvio 14. Vastaajan neuvojasuositus Kainuussa.....	18
Kuvio 15. Käynnin motivointi Varsinais-Suomessa.....	19
Kuvio 16. Käynnin motivointi Kainuussa.....	20
Kuvio 17. Käynnin tarpeellisuus hankealueittain.....	20
Kuvio 18. Tyytyväisyys neuvojan käyntiin hankealueittain.....	21

Kuvio 19. Palaute hankealueittain.....	22
Kuvio 20. Jätevesijärjestelmien kunnostus hankealueittain.....	25
Kuvio 21. Neuvojan suosittelemat toimenpiteet hankealueittain.....	26
Kuvio 22. Uusi ympäristönsuojelulaki käsittelyvelvoitteiden osalta hankealueittain.....	27
Kuvio 23. Hajavesikeskustelun seuraaminen.....	29

Taulukkoluetelo

Taulukko 1. Motivoituneisuus Varsinais-Suomessa ja Kainuussa.....	21
Taulukko 2. Tyytyväisyys kunnittain Varsinais-Suomessa.....	23
Taulukko 3. Tyytyväisyys kunnittain Kainuussa.....	23
Taulukko 4. Palautteen jaottelu teemoittain Varsinais-Suomessa ja Kainuussa.....	24
Taulukko 5. Motivoituneisuuden suhde tyytyväisyyteen Kainuussa.....	24
Taulukko 6. Motivoituneisuuden suhde tyytyväisyyteen Varsinais-Suomessa.....	24
Taulukko 7. Toimenpidelupahakemusten lukumäärä kunnittain Varsinais-Suomessa.....	30
Taulukko 8. Toimenpidelupahakemusten lukumäärä kunnittain Kainuussa.....	31

Liite 1 Kyselylomake

1. Neuvotun kiinteistön paikkakunta: _____

2. Kiinteistön omistaa:

vastaaja

vastaaja ja puoliso

perikunta

muut, ketkä _____

3. Kiinteistönomistajan ikä: _____

4. Vastaajan työllisyystilanne

työtön

vakityössä

osa-aikatöissä

yrittäjä

opiskelija

eläkkeellä

5. Kiinteistö sijaitsee: (voit valita useamman vaihtoehdon)

pohjavesialueella

ranta-alueella

taajaan rakennetulla haja-asutusalueella

vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella

normaalilla haja-asutusalueella

en tiedä

muu, mikä _____

6. Kiinteistö on:

- Vakituisesti asuttu
- Vapaa-ajan asunto
- Muu, mikä _____

7. Jos kiinteistö on vakituisesti asuttu, ruokakuntaan kuuluu _____ hlö

8. Tilasitteko jätevesineuvojan kiinteistöllenne vai ottiko neuvoja teihin yhteyttä ja ehdotti teille kiinteistökohtaista jätevesineuvontaa?

- Tilasin itse neuvojan kiinteistölle
- Sain kirjeitse tiedon milloin neuvoja on tulossa kiinteistölle
- Neuvoja soitti minulle ja sain itse päättää otanko neuvontaa kiinteistölleni
- Tilasin neuvojan yleisötilaisuudessa tai markkinoilla
- Muulla tavoin, miten _____
- En muista

9. Minä vuonna jätevesineuvoja kävi kiinteistöllänne?

- 2011
- 2012
- 2013
- 2014
- 2015
- 2016
- En muista

10. Motivoiko neuvontakäynti teitä kunnostustoimenpiteisiin, mikäli sellaisten arvioitiin olevan kiinteistöllänne tarpeellisia?

- Kyllä
- Ei motivoinut
- En osaa sanoa
- Ei koske minua

11. Miten arvioisitte jätevesineuvontakäynnin tarpeellisuuden?

(5=erittäin tarpeellinen, 4=tarpeellinen, 3=en osaa sanoa, 2=turha, 1=erittäin turha)

Ympyröi valitsemasi vaihtoehto

12. Miten tyytyväinen olitte jätevesineuvojan käyntiin?

(5=erittäin tyytyväinen, 4= tyytyväinen, 3=en osaa sanoa, 2=tyytymätön,1=erittäin tyytymätön)

Ympyröi valitsemasi vaihtoehto

13. Miksi olitte tyytymätön tai tyytyväinen?

14. Saitte neuvontakäynnistä kirjallisen dokumentin, jossa arvioitiin nykyisen järjestelmänne riittävyys ja mahdollisten toimien tarpeellisuus. Onko tämä dokumentti teillä tallessa?

kyllä

ei

en osaa sanoa

15. Onko kiinteistöllänne tehty jätevesineuvojan suosittelemat hoito- ja huoltotoimenpiteet?

kyllä, mitä_____

ei

meille ei tehty huoltoon liittyviä suosituksia

ei koske minua (hyppää kysymykseen 19)

16. Mikäli ette ole vielä ehtinyt kunnostamaan jätevesijärjestelmää vastaamaan lainsäädännön vaatimuksia, milloin teillä on aikomus viedä asiaa eteenpäin?

O aion hakea lykkäystä kunnostustoimiin vuonna 2019

- millä perusteella? _____

O teen kunnostukset vasta muun kiinteistön kunnostustoimen yhteydessä

O en osaa sanoa

O olen ikäperusteisen vapautuksen piirissä

O kunnostan jätevesijärjestelmän ennen vuotta 2019

O jätevesijärjestelmä täyttää nykyisellään lainsäädännön vaatimukset, joten järjestelmän kunnostaminen ei koske minua

17. Jätevesineuvoja: (vastaa 1 – 5)

1= täysin samaa mieltä, 2= jokseenkin samaa mieltä, 3= en osaa sanoa, 4= jokseenkin eri mieltä, 5= täysin eri mieltä

a	oli asiantunteva	
b	oli puolueeton	
c	kertoi monipuolisesti kiinteistöleni soveltuvista erilaisista jätevesien käsittelyvaihtoehdoista	
d	kertoi erilaisista kuivakäymälävaihtoehdoista	
e	kertoi kuntani ympäristönsuojelumääräyksistä	
f	auttoi ymmärtämään jätevesiasetusta ja sen taustoja	
g	ei kertonut mitään mitä en jo entuudestaan tiennyt	

18. Suositteisitko jätevesineuvojaa muillekin?

O kyllä

O en

O en osaa sanoa

19. Oletteko seuranneet keskustelua hajajätevesilainsäädännöstä? (voit valita useamman kuin yhden)

kyllä, sanomalehdet

kyllä, internet

kyllä, radio

kyllä, seuraan ympäristöministeriön tiedotteita

kyllä, muualta mistä _____

en seuraa

ei kiinnosta

20. Uusi joulukuussa 2016 eduskunnan hyväksymä ympäristönsuojelulaki on jätevesien käsittelyvelvoitteiden osalta: (voit valita useamman)

selkeämpi kuin edelliset lait

edelleen epäselkeä

ympäristönsuojelun kannalta riittävä

ympäristönsuojelun kannalta riittämätön

ikäperusteista vapautusta tulisi laajentaa,

miten _____

sosiaalisin perustein saatavia lievennyksiä tulisi olla enemmän,

miten _____

jätevesien käsittelyvelvoitteet tulisi poistaa kokonaan

en osaa sanoa

muuta, mitä _____

21. Muita kommentteja tai terveisiä: