



SISÄLTÖ

1.	YHTEENVETO.....	1
2.	YLEISTÄ HANKKEESTA.....	3
2.1	Hankkeen tavoitteet ja rahoitus	3
2.2	Hankkeen ohjausryhmä.....	3
2.3	Yhteistyö kuntien kanssa	3
2.4	Muut yhteistyötahot	4
3.	HANKKEEN TYÖNTEKIJÄT.....	5
4.	TIEDOTUS JA MARKKINOINTI.....	5
5.	YLEISNEUVONTA	6
5.1	Puhelin- ja nettineuvonta	6
5.2	Neuvontapisteet tapahtumissa.....	6
5.3	Yleisötilaisuudet	6
6.	KIINTEISTÖKOHTAINEN NEUVONTA.....	7
6.1	Toteutustapa.....	7
6.2	Kiinteistöjen omistajat ja perustietoa kiinteistöistä.....	9
6.3	Kiinteistöjen vedenhankinta ja jätevesijärjestelmät	12
6.4	Kiinteistökäyntien tulokset annetuista menetelmä- ja toimintaneuvoista	16
6.4.1.	Neuvojen arviot nykyisten jätevesijärjestelmien kunnosta.....	16
6.4.2.	Neuvojen suositukset parannustoimista	17
7.	PALAUTE	19
8.	ARVIO HANKKEEN ONNISTUMISESTA	21
9.	KEHITYSKOhteet	22

LIITTEET:

- Liite 1. Kiinteistölle lähetetty kirje
- Liite 2. Kiinteistölle jätetty arvio neuvontakäynnistä
- Liite 3. Palautekyselylomake (paperiversio)
- Liite 4. Tulosten kunnittainen tarkastelu

1. YHTEENVETO

Pirkanmaan haja-apu oli Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistyksen toteuttama kiinteistökohtaisen jätevesineuvonnan hanke. Hanketta rahoitti Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ympäristöministeriön haja-asutuksen jätevesineuvontamäärärahoista. Avustusta myönnettiin 155 000 euroa ajalle 1.4.2012-31.3.2013.

Hanke käynnistyi 16.4.2012. Hankkeen jätevesineuvojina toimivat Niina Porevuo, Hannele Tiitto ja Reetta Toivanen ja projektipäällikkönä Satu Heino. Hankkeen tavoitteena oli tehdä 1000 kiinteistökohtaista neuvontakäyntiä. Käyntiä tarjottiin 1870 kiinteistölle ja käyntejä toteutui 1331. Käydyistä kiinteistöistä 1039 oli vakituisesti asuttuja, 210 kesäasuntoja, 66 ympärivuotisessa käytössä olevia loma-asuntoja ja 16 muita rakennuksia, kuten erillisiä saunoja.

Hanke suunnattiin hankepäättöksen mukaisesti ensisijaisesti niihin Pirkanmaan kuntiin, joissa Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ei ollut aiemmin toteuttanut kiinteistökohtaista jätevesineuvontaa. Neuvontaa tehtiin Tampereella, Nokialla, Orivedellä, Sastamalassa, Punkalaitumella, Juupajoella, Mänttä-Vilppulassa, Virroilla, Kangasalla, Akaassa, Urjalassa, Valkeakoskella, Lempäälässä ja Vesilahdessa.

Hankkeeseen ei kuulunut varsinaista yleisneuvontaa, vaan se hoidettiin Järkeä jätevedenkäsittelyyn – hankkeen toimesta. Pirkanmaan haja-apu –hankkeen puitteissa on järjestetty kuusi tiedotustilaisuutta neuvontatyön aluksi sekä osallistuttu Tottijärven kesätorille, Lyllyn iltatorille, Suodenniemen laajakaistailtaan, Valkeakosken Marttojen kokoukseen, Sastamalan Rautian jätevesitapahtumaan ja Tampereen Myyntimiehet ry:n Veteraanikillan kokoukseen.

Osoitetiedot kiinteistökohtaista neuvontaa varten saatiin kunnista. Tämän jälkeen neuvojat reitittivät ja aikatauluttivat käynnit ja lähettivät kiinteistöille kirjeitse tiedon käyntiajasta. Ennen käyntien aloitusta pidettiin kunnan kanssa aloituspalaveri ja oltiin yhteydessä alueen kyläyhdistykseen. Neuvontakäynnilä tutustuttiin kiinteistön nykyiseen jätevesijärjestelmään, arvioitiin nykyisen jätevesijärjestelmän saneeraustarvetta ja annettiin ohjeita, miten edetä asiassa. Vaatimukset täyttävistä järjestelmistä neuvottiin, kuinka niitä tulisi hoitaa ja huoltaa. Neuvontakäynnistä jätettiin kiinteistölle kirjallinen arvio. Neuvontakäynneistä kerättiin palautetta käyntien jälkeen.

Jätevesijärjestelmä vaati täydellistä uudistamista lähes 70 prosentilla vakituisesti asutuista tarkastetuista kiinteistöistä. Vakituista asunnoista 12 prosenttia selviää pienillä parannuksilla ja noin 17 prosentilla jätevesijärjestelmä on nykyisellään toimiva. Kesämökeistä 75 prosenttia lukeutuu vähän vettä käyttäviin kiinteistöihin, joten järjestelmien uusimistarvetta on vähän. Mökeillä uusimista vaativia järjestelmiä on vain 10 prosentilla, pientä parannettavaa on 7 prosentilla ja järjestelmä on todettu toimivaksi noin 8 prosentilla kiinteistöistä. Ympärivuotisesti käytetyissä loma-asunnoissa oli sekä vaatimattomia, vähäisen vedenkäytön kriteerit täyttäviä että hyvin varusteltuja kiinteistöjä. Ympärivuotisilla loma-asunnoilla oli kokonaan uusittavia järjestelmiä noin 40 prosenttia. Vähäinen vedenkäyttö koski puolestaan 35 prosenttia ympärivuotisista loma-asunnoista. Kaikista em. asumismuodoista vähäisten vesien kiinteistöjen osuus oli noin 17 prosenttia.

Ikävapautettuja kaikista tarkastetuista kiinteistöistä oli 13 prosenttia. Hieman yli 10 prosenttia niistä kiinteistöistä, joiden tulisi uusia jätevesijärjestelmänsä, ilmoitti aikeista hakea kunnasta lykkäystä. Perusteiksi asukkaat mainitsivat mm. pitkäaikaissairaudet, työttömyyden ja epäselvyydet kiinteistön tulevaisuuden käytössä.

Vakituisten asuntojen wc-vedet käsiteltiin useimmin kaksiosaisessa saostussäiliössä ja pesuvedet johdettiin yleensä samaan järjestelmään. Kesämökeistä valtaosalla oli ulkokuuusi. Ympäri vuotisesti käytetyissä loma-asunnoissa oli sekä vaatimattomia ulkokuuussilla varustettuja kiinteistöjä että vesivessallisia ja muutenkin korkeammin varustettuja. Sekä vakituksilla asunnoilla että loma-asunnoilla oli käytössä myös sisäkuivakäymälöitä. Kesäasunnoilla yleisin pesuvesien käsittelyjärjestelmä oli yksinkertainen imeytys, kuten kivipesä tai imeytyskaivo. Ympäri vuotisilla loma-asunnoilla pesuvedet käsiteltiin yleensä samassa vessavesien kanssa, pelkissä saostussäiliöissä tai yksinkertaisella imeytyksellä. Noin 40 prosenttia jätevesijärjestelmistä, joista saatiin tieto rakentamisajankohdasta, oli rakennettu viimeisten 20 vuoden aikana.

Asukkaille suositeltiin pääsääntöisesti maaperäkäsittelyjärjestelmien rakentamista sekä vakituksilla asunnoilla että loma-asunnoilla. Hieman yli 10 prosenttia kaikista kiinteistöistä oli kiinnostunut kuivakäymälöistä, mikä yllätti hankkeen toteuttajat.

Neuvontakäynneistä saatu palaute oli pääosin erittäin positiivista. Asukkaat olivat tyytyväisiä, että neuvontakäyntiä tarjottiin. Neuvojen osaaminen ja käyttäytyminen saivat kiitosta. Asukkaat ovat jo hyvin tietoisia asiasta ja osa olisikin kaivannut suunnittelutason ohjeita. Neuvontakäynnit eivät erityisesti innostaneet asukkaita saneerauksen suunnitteluun.

Hanke eteni suunnitellusti ja täytti sille asetetut tavoitteet. Työtä oli odotettua enemmän, mutta joustavan henkilökunnan ansiosta siitäkin selvittiin.

2. YLEISTÄ HANKKEESTA

2.1 Hankkeen tavoitteet ja rahoitus

Pirkanmaan haja-apu oli Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistyksen toteuttama kiinteistökohtaisen jätevesineuvonnan hanke. Hanketta rahoitti Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ympäristöministeriön haja-asutuksen jätevesineuvontamäärärahoista. Avustusta myönnettiin 155 000 euroa ajalle 1.4.2012-31.3.2013. Hankkeen tavoitteena oli tehdä 1000 kiinteistökohtaista neuvontakäyntiä. Hanke suunnattiin hankepäättöksen mukaisesti ensisijaisesti niihin Pirkanmaan kuntiin, joissa Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ei ollut aiemmin toteuttanut kiinteistökohtaista jätevesineuvontaa.

2.2 Hankkeen ohjausryhmä

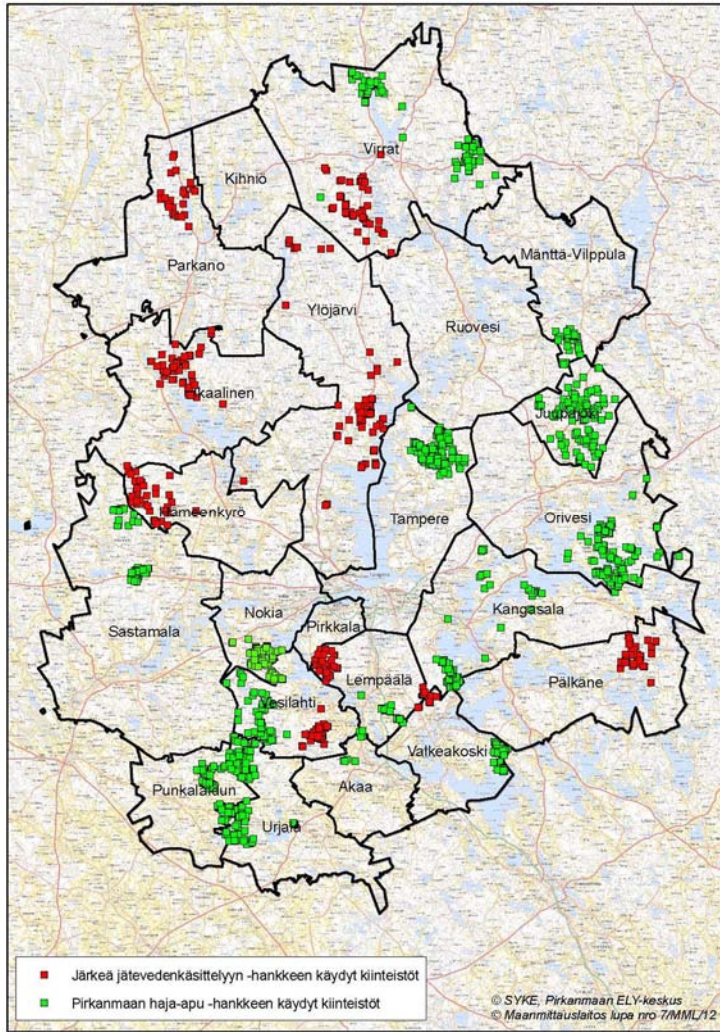
Pirkanmaan haja-apu –hanke oli Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistyksen suunnittelema ja hallinnoima. Hankkeelle perustettiin ohjausryhmä, johon kuuluivat:

- Antero Luonsi, vanhempi insinööri, Pirkanmaan ELY-keskus (Luonsin vuorotteluvapaan aikana vesihuoltoinsinööri Kaija Joensuu)
- Eeva Jokikokko, ympäristönsuojelusihteeri, Mänttä-Vilppulan kaupunki (Sijaisena ympäristönsuojelusihteeri Helena Jokinen)
- Tarja Viteli, ympäristöinsinööri, Oriveden kaupunki
- Risto Ekonen, terveysvalvonnan johtaja, Sotesi/Sastamalan kaupunki
- Salla Kärki, ympäristötarkastaja, Tampereen kaupunki
- Jukka Mattila, toiminnanjohtaja, Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ry
- Satu Heino, projektipäällikkö, Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ry

Ohjausryhmä kokoontui hankeaikana neljä kertaa.

2.3 Yhteistyö kuntien kanssa

Hanke suunnattiin hankepäättöksen mukaisesti ensisijaisesti niihin Pirkanmaan kuntiin, joissa Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ei ole aiemmin toteuttanut kiinteistökohtaista jätevesineuvontaa. Neuvontatyötä tehtiin Tampereella, Nokialla, Orivedellä, Sastamalassa, Punkalaitumella, Juupajoella, Mänttä-Vilppulassa, Virroilla, Kangasalla, Akaassa, Urjalassa, Valkeakoskella, Lempäälässä ja Vesilahdessa (Kuva 2.1). Yhteistyö näiden kuntien kanssa oli tiivistä varsinkin neuvontatyön käynnistysvaiheessa.



Kuva 2.1. Pirkanmaan ELY-keskus vei neuvontakäynnit myös paikkatietoon. Haja-apu –hankkeen neuvontakäynnit on merkitty vihreällä.

2.4 Muut yhteistyötahot

Hanke teki aktiivista yhteistyötä neuvontakyläiden paikallisten toimijoiden, lähinnä kyläyhdistysten, kanssa. Kyläyhdistykset ovat osallistuneet neuvontatyön aluksi järjestettyjen tiedotustilaisuuksien järjestämiseen ja tiedottaneet neuvontatyöstä kylän eri tiedotuskanavia käyttäen.

3. HANKKEEN TYÖNTEKIJÄT

Hankkeen projektipäällikkönä toimi Satu Heino. Heimon työaika hankkeessa oli 75 prosenttia koko työajasta. Projektipäällikön tehtävänä oli vastata hankkeen johtamisesta, hallinnoinnista, raportoinnista ja kustannusseurannasta. Projektipäällikkö neuvotteli neuvonta-alueista kuntien ja Pirkanmaan ELY-keskuksen kanssa sekä hankki neuvoijille osoitteet kunnista. Projektipäällikkö markkinoi neuvontatyön neuvonta-alueelle ja vastasi tiedotuksesta ja jätevesineuvontasivuston www.kvvy.fi/jatevesi ylläpidosta. Projektipäällikkö myös koulutti neuvojat tehtäviinsä ja vastasi neuvontapalautteen keräämisestä, laadunvalvonnasta ja toimintamallin kehittamisestä.

Hankkeen jätevesineuvojina toimivat Niina Porevuo, Hannele Tiitto ja Reetta Toivanen. Neuvojen tehtävänä oli aikatauluttaa ja reitittää oman neuvonta-alueensa neuvontakäynnit, vastata neuvontakäyntien tekemisestä ja neuvontakäynneillä kerättyjen tietojen syöttämisestä Excel-taulukkoon. Porevuon toimialuetta olivat Tampere, Mänttä-Vilppula, Virrat, Lempäälä ja Vesilahti. Tiiton toimialuetta olivat Orivesi, Juupajoki ja Kangasala. Toivasen toimialuetta olivat Nokia, Sastamala, Punkalaidun, Akaa, Urjala ja Valkeakoski.

Kiinteistökäynnit lopetettiin 30.11.2012. Tämän jälkeen Niina Porevuon ja Reetta Toivasen tehtävänä oli laatia hankkeen loppuraportti ja kehittää toimintamallia havaittujen parannustarpeiden pohjalta. Lisäksi tehtiin puhelinneuvontaa ja osallistuttiin tapahtumiin. Toivanen työskenteli osittain toisen hankkeen tehtävissä.

4. TIEDOTUS JA MARKKINOINTI

Hanke julkaisi 1.4.2012-31.3.2013 välillä 17 lehdistötiedotetta. Juttuja julkaistiin useissa lehdissä ja lisäksi toimittajia oli seuraamassa niin tiedotustilaisuuksia kuin itse neuvontakäyntejäkin. Varsinainen yleisneuvonta ei kuulunut hankkeeseen, vaan se hoidettiin Järkeä jätevedenkäsittelyyn –hankkeen kautta.

Hanke mainosti neuvontatyön aluksi järjestettyjä tiedotustilaisuuksia paikallisissa lehdissä. Hanke mainosti neuvontatyötä myös kyläyhdistysten kyläkirjeissä, kylien ilmoitustauluilla ja kuntien verkkosivuilla.

5. YLEISNEUVONTA

5.1 Puhelin- ja nettineuvonta

Lehti- ja radiojuttujen myötä projektipäällikölle ja neuvoijille tuli yhteensä 40 neuvontapuhelua. Puheluita tuli sekä neuvontakunnista että muista Pirkanmaan kunnista. Puheluissa kyseltiin paitsi ohjeita myös neuvontakäyntejä. Yksittäiset neuvontakäynnit pyrittiin hoitamaan, mikäli ne osuivat ajoreittien varrelle. Kaukana sijaitsevat kohteet neuvottiin puhelimesta ja ohjattiin ottamaan yhteyttä jätevesijärjestelmän suunnittelijaan. Lisäksi neuvojat kävivät käyntien perumispuheluiden yhteydessä läpi 284 kiinteistön tilanteen ja neuvoivat siinä yhteydessä niin järjestelmän valinnassa kuin toimivan järjestelmän hoidossakin. Varsinainen yleisneuvonta ei kuulunut hankkeeseen, vaan se hoidettiin Järkeä jätevedenkäsittelyyn –hankkeen kautta.

5.2 Neuvontapistteet tapahtumissa

Hankkeen puitteissa pidettiin neuvontapistettä Nokialla Tottijärven kesätorilla 2.6. ja Juupajoen Lylyn kylätuvalla 18.7. Neuvontapisteen tavoitteena oli tavata neuvonta-alueen mökkiläisiä. Mökkiläisillä oli myös mahdollisuus varata neuvontakäynti, mikäli he kokivat siihen tarvetta. Kummallakin neuvontapistteellä keskusteltiin noin 20 henkilön kanssa ja neuvontakäynnin varasi Nokialla 2 asukasta ja Juupajoella 5. Lisäksi osallistuttiin 28.2. Sastamalan Rautian jätevesitapahtumaan, jossa keskusteltiin 11 henkilön kanssa.

5.3 Yleisötilaisuudet

Hankkeen puitteissa on pidetty tiedotustilaisuudet neuvontatyön aluksi:

- 16.5. Tampereen Kaanaassa (osallistujia 22)
- 22.5. Oriveden Eräjärvellä (osallistujia 40)
- 20.9. Virtain Liedenpohjassa (osallistujia 6)
- 1.10. Virtain Kotalassa (osallistujia 35)
- 11.11. Vesilahden Krääkkiössä (osallistujia 9)
- 14.11. Vesilahden Rämsöössä (osallistujia 18)

Tiedotustilaisuudet järjestettiin yhteistyössä paikallisen kyläyhdistyksen ja kunnan kanssa. Lisäksi jätevesineuvoja kävi pitämässä lyhyen puheenvuoron jätevesiasioista Saatamalassa Suodenniemen laajakaistalla 14.8. ja Valkeakosken Marttojen kokouksessa 30.10. Suodenniemen tilaisuudessa neuvontakäynnin varasi 21 asukasta. Lisäksi luennoitiin 6.2. Tampereen Myyntimiehet ry:n Veteraanikillalle kesämökin jätevesien käsittelystä. Varsinainen yleisneuvonta ei kuulunut hankkeeseen, vaan se hoidettiin Järkeä jätevedenkäsittelyyn –hankkeen kautta.



Kuva 5.1. Kyläyhdistyksen kanssa yhteistyössä järjestetty tilaisuus Virroilla.

6. KIINTEISTÖKOHTAINEN NEUVONTA

6.1 Toteutustapa

Neuvontahanke aloitettiin neuvottelemalla kuntien kanssa. Kunnilta pyydettiin osoitetiedot niille viemäriverkoston ulkopuolisille kiinteistöille, joille kunta halusi neuvontakäyntejä kohdistaa. Osasta kuntia tuli vain vakituisten asuntojen osoitteita, mutta osasta myös loma-asuntojen tiedot. Neuvonta-alueet hyväksyttiin vielä ennen aloitusta Pirkanmaan ELY-keskuksessa.

Ennen neuvontatyön aloittamista pidettiin palaveri kunnan ympäristö- ja rakennusvalvonnan viranomaisten kanssa. Palaverissa käytiin läpi neuvontatyön kulku ja käytettävät dokumentit, neuvontatyön aikataulutus sekä hanke-alueen rajausta ja erityispiirteet. Lisäksi sovittiin neuvontatyön tiedotuskäytännöistä ja vastuista. Kuntaedustajien kanssa käytiin myös läpi kunnan lupakäytännöt ja jätevesijärjestelmiin liittyviä tulkintakysymyksiä. Kunnan lisäksi pyrittiin aina löytämään paikallinen yhteistyökumppani, esimerkiksi kyläyhdistys, joka auttoi tiedotustilaisuuden järjestämisessä ja neuvontatyön markkinoimisessa alueen asukkaille.

Varsinainen neuvontakäyntien valmistelu alkoi osoitetiedoston muokkaamisella sekä neuvontakäyntien reitittämisellä ja aikatauluttamisella. Tämän jälkeen asukkaille lähetettiin tiedotekirje neuvontakäynnistä (liite 1). Samanaikaisesti käynnistettiin muu tiedotus kuntapalaverissa sovitun tiedotussuunnitelman mukaisesti. Pääsääntöisesti kylissä pyrittiin järjestämään tiedotustilaisuus hankkeen aluksi ja lisäksi kertomaan aloitettavasta neuvontatyöstä monipuolisesti niin paikallislehdissä, kylätiedotteissa, kuntien verkkosivuilla kuin ilmoitustauluillakin.

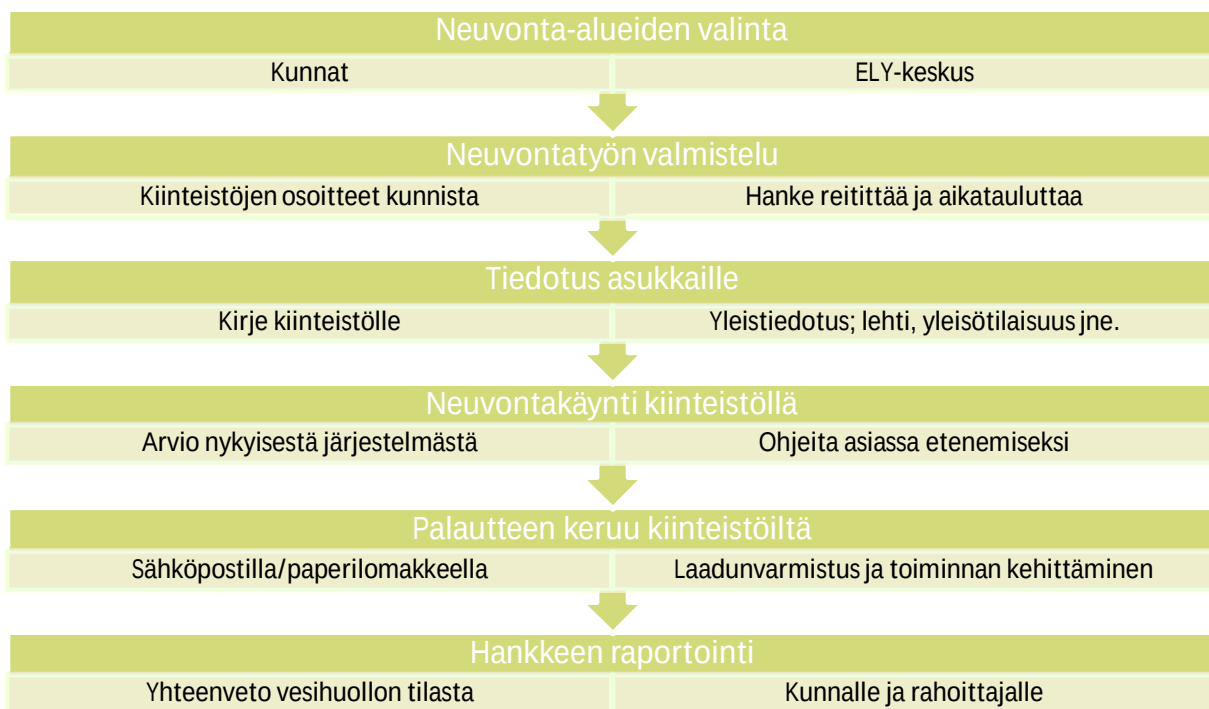
Neuvontakäynnin aluksi tutustuttiin kiinteistön nykyiseen jätevesijärjestelmään. Kiinteistöikäynnin havaintojen ja asukkaan kertoman perusteella arvioitiin nykyisen jätevesijärjestelmän riittävyyttä verraten asetuksen puhdistusvaatimuksiin. Tämän jälkeen annettiin ohjeita, miten jätevesijärjestelmän kanssa tulisi jatkossa toimia ja vastattiin asukkaan kysymyksiin. Neuvontakäynnistä jätettiin kiin-

teistölle kirjallinen arvio (liite 2). Lisäksi jätettiin tarpeen mukaan esimerkiksi Suomen vesiensuojeluyhdistysten liiton Jätevesiopus, ympäristöhallinnon Hyvä jätevesien käsittely –esite ja/tai Haja-asutuksen jätevesiasiat kuntoon askel askeleelta –esite, jätevesijärjestelmän käyttöpäiväkirja, yleiset jätevesijärjestelmän käyttö- ja huolto-ohjeet, sakokaivolietteen kalkkistabilointiohje tai saneeraajan muistilista. Neuvontakäynneillä ei jaettu kaupallista materiaalia.

Neuvontakäyntien jälkeen neuvojat täyttivät kiinteistökäynnin tiedot Excel-taulukkoon. Hankkeen projektipäällikkö hoiti tämän jälkeen neuvontakäyntien tilastoinnin ja yhteenvedojen tekemisen. Neuvontatyön edistyminen käytiin läpi viikoittain palavereissa.

Neuvontakäynneistä kerättiin palautetta käyntien jälkeen. Palaute kerättiin sähköpostilla tai mikäli asukkaalla ei ollut sähköpostia tai hän ei halunnut antaa sähköpostiosoitettaan kiinteistökäynnillä, palautelomake jätettiin paperisena valmiiksi maksetun palautuskuoren kera (liite 3).

Neuvontakäynneillä asukkailta kysyttiin, saako käynnin tiedot luovuttaa viranomaisille. Neuvontakäynneistä toimitettiin käyntilistat sekä ko. kuntaan että Pirkanmaan ELY-keskukseen. Vesihuoltotiedot annettiin vain niiltä kiinteistöiltä, jotka siihen antoivat luvan.



Kuva 6.1. Yhteenvedo kiinteistökohtaisen neuvontatyön toimintamallista.

6.2 Kiinteistöjen omistajat ja perustietoa kiinteistöistä

Neuvontakäyntejä tehtiin aikavälillä 2.5.-30.11.2012 neljässätoista eri kunnassa yhteensä 1331 kiinteistöllä. Jokainen neuvoja teki keskimäärin 5,6 käyntiä päivässä ja kiinteistökäynti kesti keskimäärin 36 minuuttia. Akaan muita kuntia heikompi päivittäinen käyntimäärä selittyy sillä, että varsinaisten kahden neuvontapäivän jälkeen neuvoja hoiti vielä myöhemmin kahtena päivänä yksittäiset asukkaiden pyytämät käynnit.

Neuvontakäyntien toteumaprosentti vaihteli kunnittain 49-90 välillä. 29 prosenttia kaikista tarjotuista neuvontakäynneistä peruttiin. Perumisen syitä olivat mm. hiljattain uusittu järjestelmä, oikeus ikävapautukseen, kiinteistön vähäinen käyttö (loma-asunto) tai työkiireet. Loma-asunnoilla perumisia tuli enemmän ja toteutuneita käyntejä olikin huonoimmillaan vain 1-2 päivässä. Perumisten yhteydessä ei juurikaan tullut negatiivista palautetta neuvontatyöstä. Lähinnä hämmennystä herätti se, miksi neuvontaa tarjotaan vasta nyt, kun asukkaat ovat jo itse selvittäneet asioita ja osa jo saneerauksen toteuttanutkin. Käyntitiedot koottiin yhteenvetotaulukkoon (Kuva 6.2).

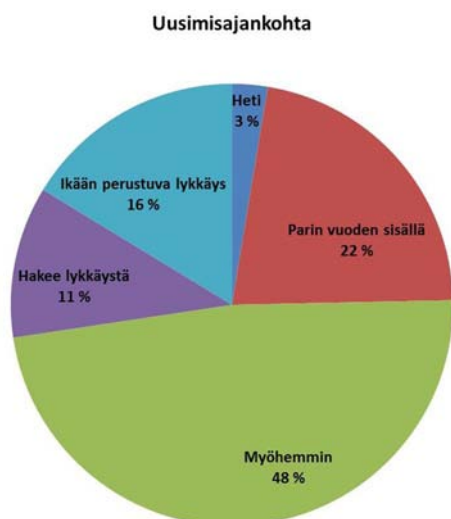
	Neuvontakäyntejä			Kesto min./kiint.	Neuvontapöytä kpl/kunta	Käyntejä kpl/d/neuvoja	Ikävapautettuja		Hilomäärä Asukasta/ kiinteistö
	Neuvontaa tarjottu	Toteutuneet neuvontakäynnit	Toteuma %				Kiinteistöä	%	
Tampere	358	233	65	31	44	5,3	15	6,4	2,1
Orivesi	193	157	81	30	25	6,3	22	14,0	2,0
Nokia	99	83	84	26	15	5,5	13	15,7	2,3
Sastamala	143	103	72	30	17	6,1	6	5,8	2,4
Juupajoki	153	137	90	36	20	6,9	14	10,2	2,3
Punkalaidun	115	77	67	29	12	6,4	13	16,9	1,8
Mänttä-Vilppula	96	47	49	39	9	5,2	3	6,4	1,9
Virrat	150	102	68	44	16	6,4	11	10,8	2,4
Kangasala	94	72	77	38	12	6,0	12	16,7	2,4
Urjala	221	166	75	39	25	6,6	31	18,7	1,9
Akaa	16	13	81	41	4	3,3	3	23,1	2,0
Valkeakoski	95	51	54	43	10	5,1	7	13,7	2,0
Lempäälä	44	29	66	41	6	4,8	1	3,4	2,6
Vesilahki	93	61	66	43	13	4,7	10	16,4	2,2
Yht. tai ka.	1870	1331	71	36	228	5,6	161	13	2,2

Kuva 6.2. Yhteenvedo kiinteistöjen käyntitiedoista kunnittain.

Kiinteistöillä asui keskimäärin vain 2,2 henkilöä. Kun tarkasteltiin asukkaiden antamia arvioita järjestelmän uusimisajankohdasta asukasmäärään perustuvalla jaottelulla 1-3 asukasta ja 4 asukasta tai enemmän, havaittiin isomman asukasmäärän ryhmässä olevan suhteessa enemmän halukkuutta uusia järjestelmä parin vuoden sisällä kuin 1-3 asukkaan ryhmässä. 1-3 asukkaan talouksista parin vuoden sisällä aikoo uusia hieman yli kymmenesosa ja sitä isommista talouksista vajaa 30 prosenttia. Isommissa talouksissa ei ollut luonnollisesti ikävapautettuja lainkaan ja 1-3 asukkaan talouksissa ikävapautettujen osuus oli hieman yli 10 prosenttia. 1-3 asukkaan kiinteistöjen osuus kaikista tässä asiayhteydessä tarkastelluista oli 87 prosenttia.

Jätevesineuvontakäynti ei juurikaan näytä motivoivan asukkaita välittömiin saneeraustoimiin (Kuva 6.3). Vain 3 prosenttia niistä kiinteistöistä, joilla saneeraustarvetta on, ilmoitti saneeraavansa heti. Yleensä näissä tapauksissa oli ilmennyt ongelmia nykyisen järjestelmän toimivuudessa. Hieman yli viidesosa ilmoitti tekevänsä tarvittavat remontit parin seuraavan vuoden sisällä. Lähes puolet ilmoitti

tekevänsä saneerauksen vasta myöhemmin, mikä voi tarkoittaa siirtymäajan päättymiseen mennessä tai jopa vasta sen jälkeen.



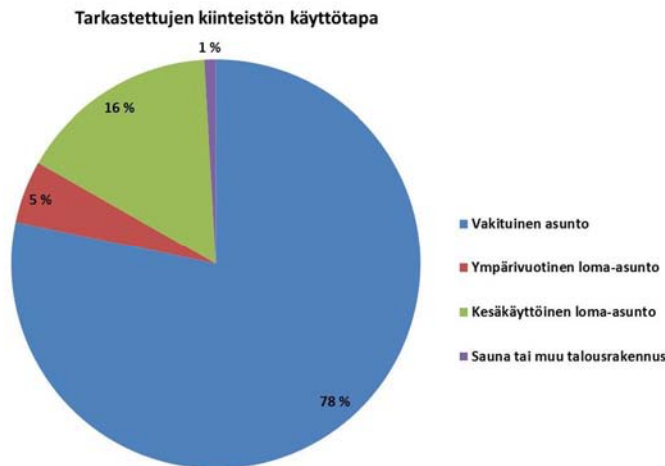
Kuva 6.3. Aukkaiden arvio järjestelmän uusimisen ajankohdasta.

Reilu 10 prosenttia kiinteistöistä, joiden tulisi uusia jätevesien käsittelyjärjestelmänsä kokonaan, ilmoitti aikovansa hakea kunnasta lykkäystä. Perusteena olivat mm. pitkäaikaissairaudet, työttömyys, ja kiinteistön lähivuotina asumattomaksi jäämisen mahdollisuus tai muu epäselvyys kiinteistön tulevaisuuden käytössä. Yksi huomattava ryhmä lykkäyksen hakijoiden joukossa olivat kiinteistöjen omistajat, jotka ovat lähellä 68 ikävuotta tai vaihtoehtoisesti toinen asukkaista täyttää ikävapautuksen kriteerit, mutta puoliso ei. Lisäksi joukossa oli kuolinpesien kiinteistöjä, joiden asukkaat olisivat ikänsä puolesta ikävapautuksen piirissä, mutta omistussuhteista johtuen eivät kuitenkaan olleet automaattisesti vapautukseen oikeutettuja. Omistussuhteisiin liittyen oli myös tapauksia, joissa ikääntyneet asukkaat olivat jo siirtäneet kiinteistön nuoremman sukupolven omistukseen ja eivät tällöin olleet automaattisesti ikävapautettuja. Ikävapautettuja oli eniten Akaassa, noin 23 prosenttia tarkastetuista kiinteistöistä, joskin Akaan käyntien määrä oli kaikista kunnista selvästi pienin. Toiseksi eniten ikävapautettuja oli Urjalassa, 18,7 prosenttia (Kuva 6.2). Kaikista saneerausta vaativista kohteista ikävapautukseen oikeutettuja oli 16 prosenttia ja kaikista tarkastetuista kiinteistöistä 13 prosenttia. Jätevesineuvojat ovat arvioineet 74 prosenttia ikävapautettujen järjestelmistä vaativan saneerausta. Noin kuusi prosenttia ikävapautuksen piiriin kuuluvien kiinteistöjen saneerausta tarvitsevista jätevesijärjestelmistä tullaan uusimaan vapautuksesta huolimatta. Vain muutaman yksittäisen ikävapautukseen oikeutetun kiinteistön jätevesijärjestelmä on uusittu 2000-luvulla. Asukkailla oli monia vääriä ja puutteellisia tietoja ikävapautuksen saamisen edellytyksistä ja näitä asioita selvennettiinkin asukkaille neuvontakäynnillä usein.

17 prosenttia käydyistä kiinteistöistä kielsi neuvontakäynnillä kerättyjen tietojen luovuttamisen kunnalle. Negatiivisimmin tietojen luovuttamiseen suhtauduttiin Sastamalassa, jossa noin 32 prosenttia kiinteistöistä kielsi tietojen luovuttamisen. Nokialla, Akaassa, Valkeakoskella ja Lempäälässä puolestaan vain muutama yksittäinen kiinteistö kielsi tietojen luovuttamisen. Tietojen luovuttamisen saatoivat kieltää sellaisienkin kiinteistöjen omistajat, joilla ei vaikuttanut olevan mitään erityistä syytä salata kiinteistönsä vesihuollon tilaa. Kieltäneiden joukossa oli mm. ikävapautettuja, lykkäyksen haki-

joita, vähäisten vesien kiinteistöjä ja epäluuloisia asukkaita. Lisäksi tapauksissa, joissa neuvontakäynnillä paikalla oli joku kiinteistön asukkaan valtuuttama henkilö ja ei ollut tiedossa, hyväksyykö asukas tietojen luovuttamisen viranomaisille, tietojen luovuttaminen kirjattiin kielletyksi varmuuden vuoksi.

Tarkastetuista kiinteistöistä 78 prosenttia oli vakituisesti asuttuja (Kuva 6.4). Loma-asuntojen osuus oli hieman yli 20 prosenttia. Sastamalassa ja Tampereella noin puolet ja Mänttä-Vilppulassa yli 60 prosenttia käydyistä kiinteistöistä oli lomakäytössä. Myös Punkalaitumen kiinteistöistä oli huomattava määrä, noin 30 prosenttia, loma-asuntoja.



Kuva 6.4. Kiinteistöjen käyttötavan jakauma tarkastetuilla kiinteistöillä.

Jätevesijärjestelmän saneerausta suunniteltaessa on tärkeää tietää, onko kiinteistön käyttötarkoitukseen tai asukasmäärään tulossa muutoksia lähitulevaisuudessa. Noin 87 prosenttia kiinteistöistä ilmoitti, että muutoksia ei ole tiedossa. Asukkaiden iän perusteella voidaan kuitenkin olettaa, että muutoksia tulee lähivuosina todellisuudessa enemmänkin. Monet kiinteistöt olivat hyvin vaatimattomasti varusteltuja ja huonokuntoisia, joten ne tuskin välttyvät remontilta asukkaiden vaihtuessa. On myös mahdollista, että heikkokuntoisimmat kiinteistöt jäävät asumattomiksi iäkkäiden asukkaiden kuoltua.

Vesivessa, suihku ja pyykkikone oli yli 90 prosentilla vakituisesti asutuista kiinteistöistä ja tiskikone 78 prosentilla. Kesäasunnoilla vesivessa oli viidesosalla, pyykkikone ja suihku alle 20 prosentilla ja tiskikone vajaalla 10 prosentilla. Ympäri vuoden käytetyissä loma-asunnoissa vesivessa, pyykkikone ja suihku löytyivät noin 50 prosentilta ja tiskikone 32 prosentilta.

Tärkein kysymys neuvontakäynnillä oli selvittää kiinteistön nykyisen jätevesijärjestelmän riittävyys nykyvaatimuksiin ja antaa konkreettisia ehdotuksia kiinteistölle sopivista järjestelmistä. Asukkaiden tietämys jätevesien käsittelyvaatimuksista oli jo varsin hyvällä tasolla ja he kysyivät usein jätevesineuvojan mielipidettä alustavista saneeraussuunnitelmistaan.

6.3 Kiinteistöjen vedenhankinta ja jätevesijärjestelmät

Kiinteistökäynnillä kysyttiin niin talousveden hankinnasta kuin kiinteistön nykyisestä jätevesien käsittelystä ja siihen mahdollisesti suunnitelluista parannuksista. Talousveden hankinta vaihteli huomattavasti alueittain (liite 4). Orivedellä ja Virroilla valtaosa kiinteistöistä oli osuuskunnan vesijohdon piirissä ja Vesilahdessa puolestaan oli käytössä kiinteistöjen omat talousvesikaivot. 50 prosentissa neuvontakunnista oli osa kiinteistöistä kunnan vesijohdon piirissä. Tampereen ja Mänttä-Vilppulan muita kuntia selvästi suurempi "tuodaan muualta" -vastausten määrä selittyy huomattavalla loma-asuntojen määrällä. Oman vedenhankinnan varassa olevilla kiinteistöillä oli käytössä rengas-, pora- ja kiviarkkukaivoja. Osa mökeistä käytti järvivettä peseytymiseen ja toi juomaveden esimerkiksi vakituiselta asunnolta. Kaivovesien tutkiminen ei ole yleensä ollut kiinteistöillä säännöllistä vaan vesi on tutkittu satunnaisesti. Maitotiloilla on käynyt usein niin, että maidontuotannon loputtua säännöllinen talousveden tutkiminen on jäänyt, kun ei ole enää tarvinnut tutkia vettä meijerin edellyttämänä. Vajaata viidesosaa kaivoista ei ollut koskaan tutkittu. Asukkaat kyselivätkin talousvesikaivon kunnan arvioinnista, saneerauksesta ja kaivovesitutkimuksista.

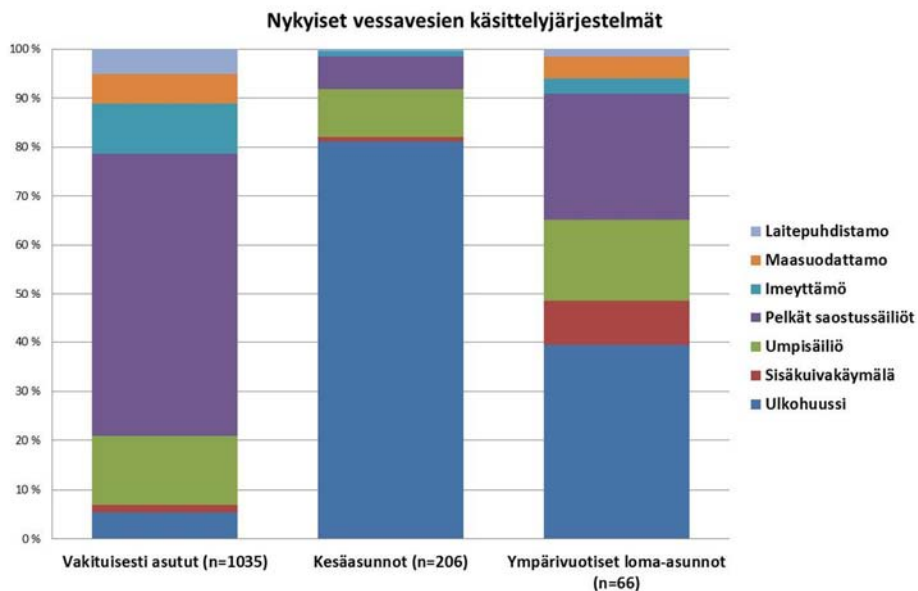
Verrattaessa 1-3 asukkaan kiinteistöjä talouksiin, joissa on asukkaita 4 tai enemmän, nykyisissä jätevesijärjestelmissä ei havaittu huomattavia eroja.

Vakituksilla asunnoilla vessavedet käsiteltiin yleisimmin pelkästään saostussäiliöissä (Kuva 6.6). Useimmiten käsittely tehtiin kaksiosaisessa saostussäiliössä (Kuva 6.5). Vanhimmissa järjestelmissä oli vain yksi saostussäiliö ja osaan oli myöhemmin lisätty kolmas säiliö.



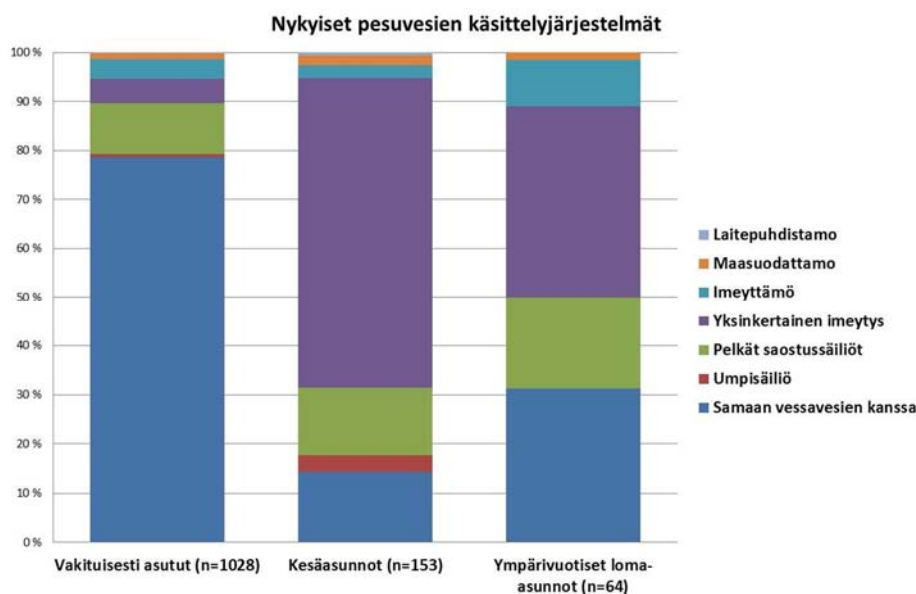
Kuva 6.5. Pelkät saostussäiliöt olivat tyypillinen vakituisen asunnon jätevesijärjestelmä.

Mökeillä yleisin vessajärjestelmä oli ulkokuussi (Kuva 6.6). Ympärivuotisesti käytetyissä loma-asunnoissa oli sekä vaatimattomia ulkokuussilla varustettuja kiinteistöjä että vesivessallisia ja muutenkin korkeammin varusteltuja. Sekä vakituksilla asunnoilla että erilaisilla loma-asunnoilla oli käytössä myös sisäkuivakäymälöitä. Kaikista sisäkuivakäymälöistä ei ollut kirjattu, minkälaisesta käymälästä oli kyse. Kiinteistöjen tiedoissa oli eniten mainintoja tuhkaavista ja erottelevista kuivakäymälöistä.



Kuva 6.6. Käytössä olevat vessavesien käsittelyjärjestelmät kiinteistön käyttötavan mukaan jaoteltuna.

Vakituisten asuntojen pesuvedet käsiteltiin yleensä samassa järjestelmässä vessavesien kanssa (Kuva 6.7). Koska kesäasunnoista valtaosa oli vaatimattomasti varusteltuja vähäisten vesien kiinteistöjä, pesuvesille yleisin järjestelmä oli jonkinlainen yksinkertainen imeytys. Yleisimmin kesämökkien yksinkertainen imeytys oli joko kivipesä tai imeytyskaivo. Ympärivuotisilla loma-asunnoilla pesuvedet käsiteltiin yleensä samassa vessavesien kanssa, pelkissä saostussäiliöissä tai yksinkertaisella imeytyksellä. Imeytys oli toteutettu mm. imeytyskaivolla, kivipesällä tai salaojaputkella. Ympärivuotisten loma-asuntojen yksinkertaiset imeytykset olivat samantyyppisiä kuin kesäasuntojen vastaavat järjestelmät.



Kuva 6.7. Käytössä olevat pesuvesien käsittelyjärjestelmät kiinteistön käyttötavan mukaan jaoteltuna.

Kun tarkastellaan nykyisiä vessavesien käsittelyjärjestelmiä kunnittain, Nokian tiedoissa tulee selkeästi esiin rantayleiskaavan määräys umpisäiliöstä vessavesille. Em. määräys koski isoa osaa, noin 40 prosenttia, Nokian neuvonta-alueesta (liite 4). Lempäälässä runsaamman umpisäiliöiden määrän selittää puolestaan se, että lähes 70 prosenttia käydyistä kiinteistöistä sijaitsi pohjavesialueella. Tampereen, Sastamalan, Punkalaitumen ja Mänttä-Vilppulan muita kuntia suurempi ulkojuoksevien määrän johtuu huomattavasta kesämökkien määrästä.

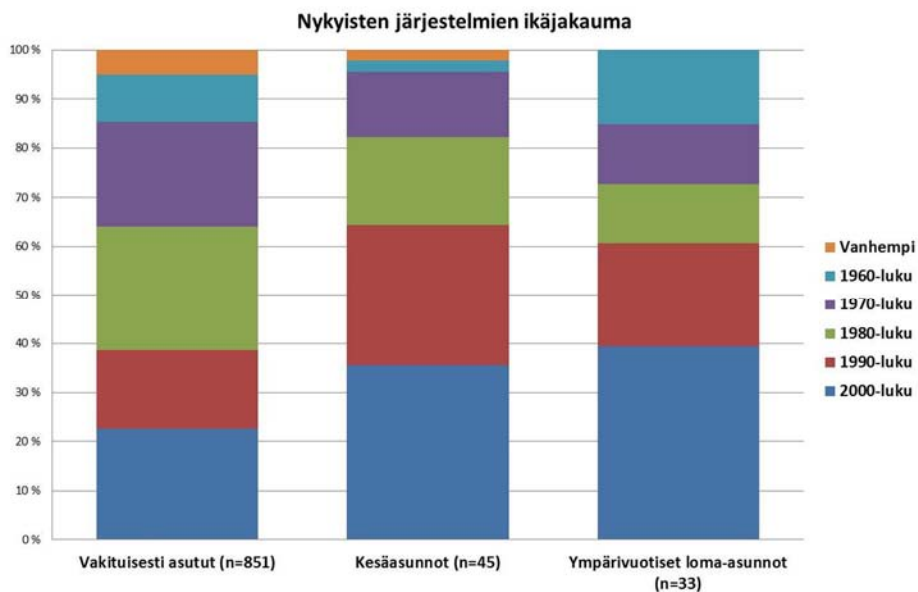
Pesuvesijärjestelmien kunnittaisesta tarkastelusta voidaan todeta, että niissä kunnissa, joissa ei ollut loma-asuntoja ja asunnot eivät sijainneet rantayleiskaava- tai pohjavesialueella, pesuvedet on johdettu valtaosin vessavesien kanssa samaan järjestelmään (liite 4). Kunnissa, joissa on kierretty myös vapaa-ajan asuntoja (Tampere, Sastamala, Punkalaidun, Mänttä-Vilppula), yksinkertaisten imeytysten määrä on muita kuntia suurempi. Nokian runsas umpisäiliöiden määrä vessavesien käsittelyssä, on pesuvesien käsittelyn tarkastelussa yhteydessä muita kuntia suurempaan pelkkien saostussäiliöiden määrään. Lempäälän käsittelyjärjestelmien jakaumaan puolestaan vaikuttavat pohjavesialueet.

Noin 24 prosenttia kiinteistöistä, joilla oli umpisäiliö, johti vessavesien ohella myös pesuvedet samaan säiliöön. Tämä ratkaisu oli käytössä yleisimmin yllättäen vakituisilla asunnoilla. Asukkaita näillä kiinteistöillä oli 1-5 ja yhdellä kiinteistöllä jopa 9 asukasta. Kiinteistöjen lisätiedoissa mainittiin säiliöiden kooksi usein 5 tai 6 m³, mikä on varsin pieni tilavuus kaikkien jätevesien keräämiseen. Joillakin kiinteistöillä umpisäiliö oli 10 m³ tai jopa suurempi. Kaikista säiliöistä kokoa ei kuitenkaan ole mainittu. Sijainti pohjavesialueella ei ollut selittävä tekijä sille, miksi kaikki jätevedet on päädytty ohjaamaan umpisäiliöön.

Kohteissa, joissa ainoastaan vessan jätevedet kerättiin umpisäiliöön, pesuvesille oli 35 prosentissa tapauksista pelkät saostussäiliöt ja 21 prosentissa imeytyskenttä. Kaikista kiinteistöistä kaksoisviemäroityjen osuus oli noin kymmenesosa ja suurin osa niistä oli toteutettu vakituksille asunnoille. Kaksoisviemäroityistä kiinteistöistä huomattava osa sijaitsi jollain erityisalueella. 40 prosenttia oli rantavyöhykkeellä (100 m rannasta), 18 prosenttia Nokian rantayleiskaava-alueella ja viisi prosenttia poh-

javesialueella. Kuusi prosenttia kiinteistöistä, joilla oli umpisäiliö, ilmoitti tyhjentävänsä säiliön peltoon. Nämä kiinteistöt sijaitsivat Tampereella, Orivedellä, Nokiolla ja Valkeakoskella. Kerätyssä aineistossa ei ollut kaikista kiinteistöistä merkintää tyhjennyspaikasta, joten peltolevityksen osuus voi olla hieman suurempikin, mutta valtaosin umpisäiliöliete viedään asukkaiden kertoman mukaan jätevedenpuhdistamolle.

Käytössä olevista järjestelmistä noin 40 prosenttia on rakennettu viimeisten 20 vuoden aikana ja niiden voisi ajatella olevan vielä käyttökuntoisia ikänsä puolesta. Kaikista järjestelmistä ei kuitenkaan saatu rakennusajankohdasta tietoa. Voitaneen olettaa, että erityisesti vanhemmista järjestelmistä tieto on jäänyt saamatta. Käytössä olevien jätevesijärjestelmien ikäjakaumassa ei havaittu huomattavaa vaihtelua eri kuntien kesken. Eniten vakituisten kiinteistöjen tarkastetuista järjestelmistä oli rakennettu 1980-luvulla. Toiseksi eniten oli 2000-luvun ja kolmanneksi eniten 1970-luvun järjestelmiä (Kuva 6.8). Saneeraustoimia vakituisten asuntojen jätevesijärjestelmille on vuosien saatossa tehty vähän. Järjestelmää oli saneerattu yleensä siinä vaiheessa, kun taloa oli laajennettu ja siinä yhteydessä rakennettu sisävesä. Tällöin oli yleensä rakennettu saostussäiliöitä yksi tai useampi lisää. Kesämökkien järjestelmät olivat uudempia kuin vakituisten asuntojen. Sekä kesäasuntojen että ympärivuotisten loma-asuntojen järjestelmistä hieman yli 60 prosenttia oli rakennettu 1990- ja 2000-lukujen aikana.



Kuva 6.8. Käytössä olevien jätevesijärjestelmien ikäjakauma kiinteistöjen käyttötavan mukaan jaoteltuna.

Talousjätevesiasetuksen mukaan kaikilla kiinteistöillä tulisi olla selvitys nykyisestä jätevesijärjestelmästä, järjestelmän käyttö- ja huolto-ohjeet ja käyttöpäiväkirja. Selvityslomake oli täytettynä vakituksilla asunnoilla vajaalla 40 prosentilla ja loma-asunnoilla vielä harvemmin. Koska valtaosalla kiinteistöistä oli käytössä pelkät saostussäiliöt, käyttö- ja huolto-ohjetta pidettiin tarpeettomana. Ohje löytyikin kaikkien kolmen tarkastellun käyttötavan kiinteistöistä vain noin kymmenesosalta. Käyttöpäiväkirja oli vakituksista asunnoista vain viidellä prosentilla ja loma-asunnoista ainoastaan muutamalla yksittäisellä kiinteistöllä. Asukkailla on usein vakiintunut saostus- ja umpisäiliöiden tyhjennysväli,

minkä vuoksi he pitivät tyhjennysten muistiin kirjaamista turhana. Mikäli jätevesineuvoja on arvioinut nykyisen jätevesijärjestelmän toimivaksi ja vaatimusten mukaiseksi, kiinteistöltä tulisi löytyä myös edellä mainitut dokumentit. Näin ei kuitenkaan käytännössä ollut, vaan ainoastaan kymmenesosalla toimivien järjestelmien omistajista oli myös dokumentit kunnossa. Tulee kuitenkin huomata, että kaikista tarkastetuista kiinteistöistä ei löytynyt merkintää, löytyvätkö dokumentit.

6.4 Kiinteistökäyntien tulokset annetuista menetelmä- ja toimintaneuvoista

6.4.1. Neuvojen arviot nykyisten jätevesijärjestelmien kunnosta

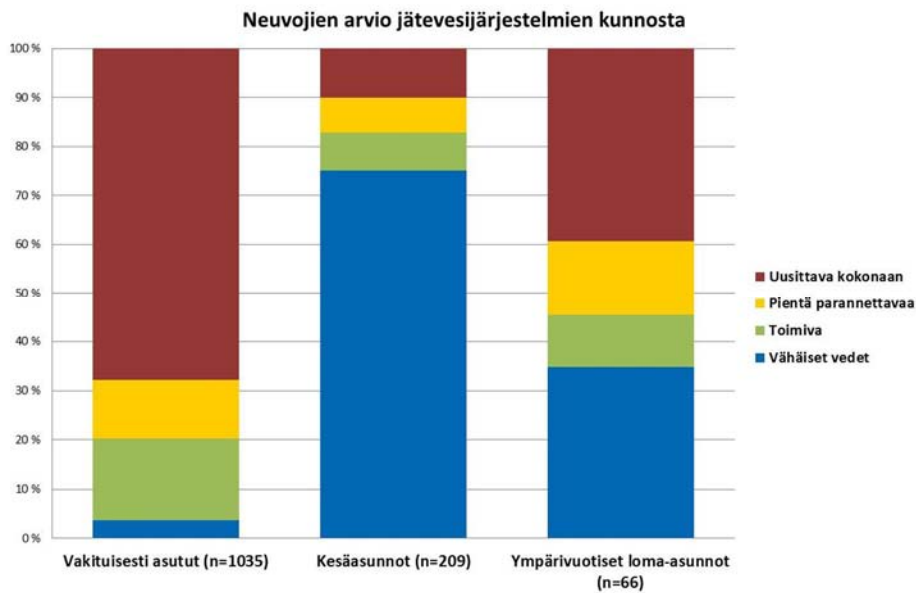
Jätevesijärjestelmä vaatii täydellistä uudistamista 57 prosentilla kaikista tarkastetuista kiinteistöistä. 11 prosenttia kiinteistöistä selviää pienillä parannuksilla ja 15 prosentilla jätevesijärjestelmä on nykyisellään toimiva. Vähäisten vesien kiinteistöjä on 17 prosenttia tarkastetuista kiinteistöistä.

Pienillä parannustoimenpiteillä toimiviksi arvioituista järjestelmistä, joista löytyi aineistosta merkintä rakennusajankohdasta, lähes 70 prosenttia oli rakennettu 1990- ja 2000-luvun aikana. 1980-luvun järjestelmistä hieman yli viidennes oli arvioitu tarvitsevan vain pieniä parannuksia.

Toimiviksi arvioituista järjestelmistä 96 prosenttia on rakennettu joko 1990- tai 2000-luvulla. Prosenttisuutta kuitenkin vääristää hieman se, että aineistosta ei löytynyt tietoa kaikkien järjestelmien rakentamisajankohdasta. Kaikista 1990- ja 2000-luvun järjestelmistä annetut arviot puolestaan jakautuvat siten, että toimiviksi on arvioitu reilu 40 prosenttia, pienillä parannuksilla kunnossa oleviksi 20 prosenttia ja kokonaan uusittaviksi hieman yli 30 prosenttia. Mikäli järjestelmän on arvioitu tarvitsevan uusimista, saostussäiliöiden perästä on puuttunut maaperäkäsittely tai asukkaan kertoman perusteella kentän rakenne ei ole vastannut nykyisin vaadittavaa kerrosrakennetta tuuletusputkineen.

Kaikista toimiviksi arvioituista järjestelmistä hieman yli 80 prosentissa oli todettu myös sijoitus- ja purkupaikka hyväksi. Sijoittelua arvioitaessa on huomioitu mm. kunnan vaatimat suojaetäisyydet. Purkupaikan sijaintia ei ole pystytty arvioimaan kaikissa kohteissa, koska asukas ei ole välttämättä tiennyt sen tarkkaa sijaintipaikkaa tai purkupaikka on ollut niin kaukana, että neuvoja ei ole lähtenyt sitä etsimään ja arvioimaan.

Kiinteistön käyttötavan mukaan tarkasteltuna, vakituisten asuntojen järjestelmissä on eniten uusimistarvetta (Kuva 6.9). Lähes 70 prosenttia niiden järjestelmistä tulisi uusia kokonaan. Kesämökeistä puolestaan valtaosa, noin 75 prosenttia, arvioitiin kuuluvan vähäisen vedenkäytön piiriin ja näin ollen mökkikiinteistöjen järjestelmissä on vähän saneerattavaa. Vain kesäkäytössä olevien loma-asuntojen järjestelmistä oli arvioitu yhteensä 17 prosenttia sellaisiksi, jotka tulisi joko uusia kokonaan tai ainakin parantaa hieman. Ympärivuotisten loma-asuntojen järjestelmistä noin 40 prosenttia on arvioitu kokonaan uusittaviksi ja noin 35 prosenttia vähäisen vedenkäytön piiriin kuuluviksi.



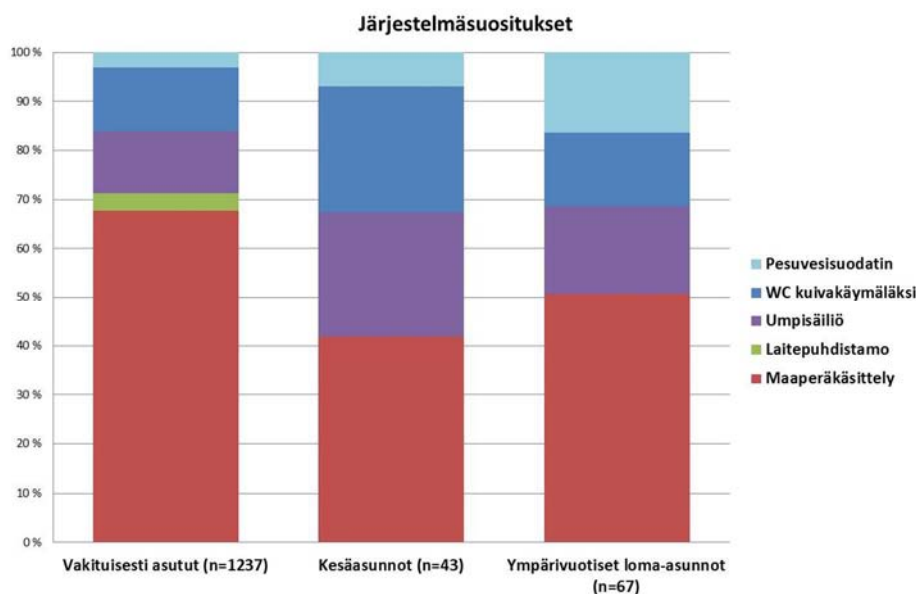
Kuva 6.9. Neuvojan arvio tarkastettujen jätevesijärjestelmien toimivuudesta kiinteistöjen käyttötavan mukaan jaoteltuna.

Neuvonta-alueiden erilaisuus aiheuttaa kunnittaisessa tarkastelussa eroja järjestelmistä annettujen arvioiden jakaumaan (liite 4). Vaikuttavia seikkoja ovat mm. se, että joissakin kunnissa on kierretty vain vakituisilla asunnoilla ja toisissa kunnissa on ollut mukana myös kesämökkejä ja ympärivuotisia loma-asuntoja. Arvioon ovat vaikuttaneet myös sijainti jollain erityisalueella, kuten ranta-, pohjavesi- tai rantayleiskaava-alueella. Lisäksi kunnista saatiin hieman erilaisia ohjeita mm. siitä, minkälainen varustelu voidaan arvioida kuuluvaksi vähäisen vedenkäytön piiriin ja minkälaiset maaperäkäsittelyt voidaan arvioida talousjätevesiasetuksen vaatimusten mukaisiksi.

6.4.2. Neuvojen suositukset parannustoimista

Neuvontakäynnillä neuvoja antoi paitsi arvion nykyisen jätevesijärjestelmän toimivuudesta myös suosituksia parannustoimista. Suositellut toimenpiteet olivat sekä koko järjestelmän saneerausta koskevia että pieniä parannuksia nykyiseen järjestelmään.

Pääsääntöisesti asukkaille suositeltiin maaperäkäsittelyjärjestelmien rakentamista sekä vakituisilla asunnoilla että loma-asunnoilla (Kuva 6.10). Kohteissa, joissa on suositeltu laitepuhdistamo, on suositeltu yleisesti myös maasuodatuskenttää. Kerätyn aineiston perusteella ohjaavina tekijöinä laitepuhdistamon suositeluun ovat olleet ainakin käytettävissä olevan tilan ahtaus tai muuten haasteellinen rakennuspaikka ja mahdollisuus rakentaa useamman talon yhteinen järjestelmä. Lisäksi laitepuhdistamo on suositeltu erikoiskohteisiin, joissa syntyy muitakin kuin asumisjätevesiä. Tällaisia kohteita ovat olleet maitotilat, sikalat ja kuorimot. Hieman yli 10 prosenttia asukkaista oli kiinnostunut kuivakäymälöistä ja heille suositeltiin vesivessan vaihtamista kuivakäymäläksi. Vakituisilla asunnoilla kuivakäymälöistä oltiin kiinnostuneita 161 kiinteistöllä.

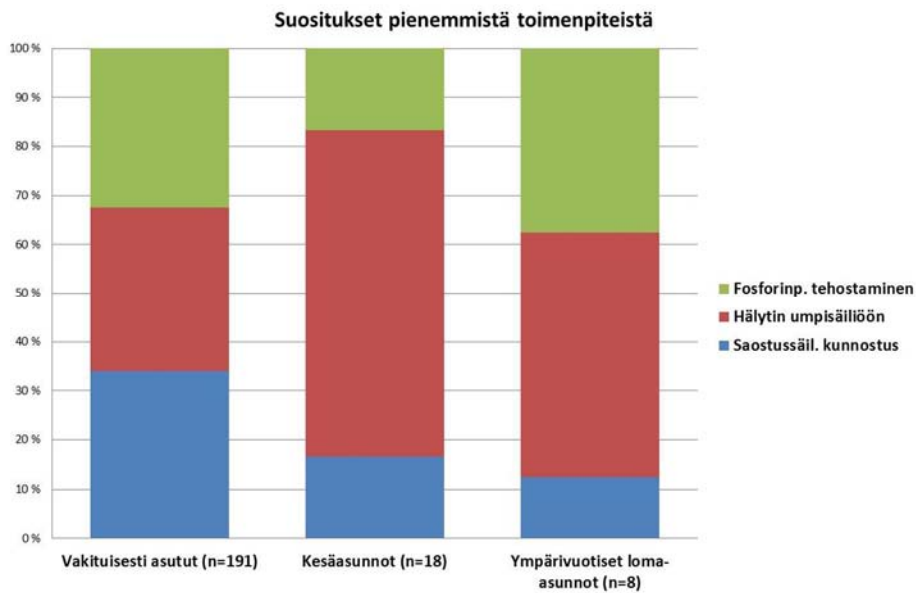


Kuva 6.10. Neuvojan järjestelmäsuositukset kiinteistöjen käyttötavan mukaan jaoteltuna.

1990- ja 2000-luvun järjestelmissä pieniksi parannustoimiksi on kirjattu mm. täyttymishälyttimen lisääminen umpisäiliöön, fosforinpoiston tehostaminen, T-haarojen puuttuminen saostussäiliöistä ja puut liian lähellä kenttää tai sen päällä. Kentissä huomautukset pienistä parannuksista ovat liittyneet usein tuuletusputkiin. Tuuletusputkia ei ole asennettu lainkaan tai osa niistä puuttui, tuuletusputket olivat liian lyhyet tai ne olivat katkenneet. Lisäksi tuuletusputkista on puuttunut suojahattuja. Jätevesineuvojilla on ollut hieman tulkintaeroja, mitkä parannustoimet kuuluvat pieniin parannuksiin ja joissakin tapauksissa pieneksi parannukseksi on tulkittu myös maaperäkäsittelyn rakentaminen nykyisten saostussäiliöiden perään.

Saostussäiliöiden kunnostusta, täyttymishälyttimen lisäämistä umpisäiliöön ja fosforinpoiston tehostamista on suositeltu erittäin harvoin, vain noin 70-80 kertaa kutakin toimenpidettä. Täyttymishälyttimen lisäämistä umpisäiliöön on kuitenkin suositeltu jätevesiasetuksen vaatimusten mukaisesti aina, kun se on puuttunut. Saostussäiliön kunnostusta on suositeltu 1990-2000-luvun järjestelmien osalta muutamissa yksittäisissä tapauksissa. Eniten saostussäiliöiden kunnostuksesta on keskusteltu 1970-1980-luvun järjestelmien yhteydessä.

Vakituksilla asunnoilla saostussäiliön kunnostusta, fosforinpoiston tehostamista ja täyttymishälyttimen lisäämistä umpisäiliöön on suositeltu yhtä usein (Kuva 6.11). Kesäasunnoilla yleisin suositus pienemmistä parannustoimista oli täyttymishälyttimen lisääminen umpisäiliöön.



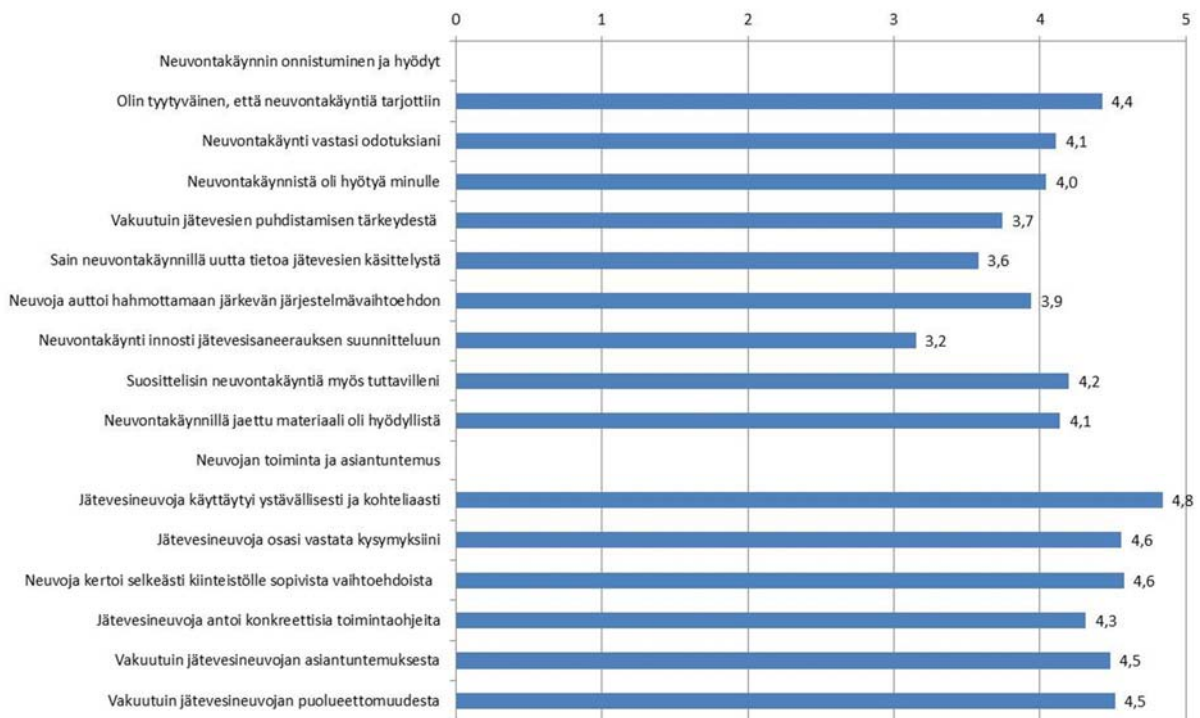
Kuva 6.11. Neuvojan suositukset pienemmistä toimenpiteistä kiinteistöjen käyttötavan mukaan jaoteltuna.

7. PALAUTE

Palautteita saatiin 107 kappaletta, joista 61 sähköisesti ja 46 paperilla. Sähköisesti vastanneiden vastausprosentti oli 40. Paperilomakkeiden jättömäärästä ei ole tarkkaa tilastoa, mutta niitä on jaettu moninkertaisesti verrattuna saatuihin sähköpostiosoitteisiin.

Palautelomakkeessa oli viisitoista väittämää, joihin vastaajat ottivat kantaa numeroilla 1-5 (1=täysin eri mieltä...5=täysin samaa mieltä, e=ei osaa sanoa) (liite 8). Palautteet kirjattiin neuvojittain ja ilman tunnistetietoja palautuneet palautteet nimellä Kohdentamattomat. Neuvontakäytien palautteet kerättiin yhteenvetograafiin (Kuva 7.1).

Yhteenveto jätevesineuvontakäyntien palautteesta (107 palautetta)



Kuva 7.1. Yhteenveto neuvontapalautteesta.

Vastaanotto kiinteistöillä oli hyvä ja asukkaat olivat tyytyväisiä käyntiin. Sekä neuvontakäynti että käynnillä jaettu materiaali koettiin hyödyllisiksi. Asukkaat suosittelisivat käyntiä myös tuttavilleen.

Niin saadun palautteen kuin neuvojen kokemuksen mukaan suuri osa asukkaista on jo hyvin tietoisia jätevedenkäsittelyn vaatimuksista ja vaihtoehdoista. Neuvontakäynti koettiin monesti omien ajatusten vahvistukseksi. Neuvontakäyntejä tehtiin paljon myös kiinteistöille, joilla asiat olivat jo kunnossa. Tällöin keskusteltiin lähinnä vähäisten vesien käsittelystä tai järjestelmän vaatimista hoito- ja huoltotoimista. Vaikka asukkaat olivat palautteen mukaan tyytyväisiä neuvojen käyntiin, he eivät kuitenkaan erityisemmin motivoituneet aloittamaan saneerausta.

Neuvojen henkilökohtainen käyttäytyminen neuvontakäynneillä oli palautteen mukaan erittäin hyvää. Neuvojat osasivat kertoa käsittelyvaihtoehdoista ja vastata kysymyksiin. Useat asukkaat olisivat kuitenkin kaivanneet suunnittelutason käyntiä ja kokivat, että käynti ei siltä osin vastannut odotuksia.

Palautelomakkeissa oli mm. seuraavat positiiviset kommentit: ” OK! -kun alkoi tapahtua! Tasan 5 v. ovat mökkimme ko. tiedot odottaneet kirjahyllyssä asiantuntijaa!! -nyt hän käväisi ja se teki hyvän positiivisen olon psyykkeellemme!! ” ja ”Meillä on imeytyskenttä ja neuvoja ”palautti mieleen” unohduneita asioita tarkkailun suhteen. Erittäin hyvä homma! ”.

Osa asukkaista odotti neuvojen käyntiä pelokkaana, koska heidän luonaan oli aiemmin käynyt hyvin-kin aggressiivisia laitekauppiaita. Jotkut olivat kyllästyneitä asian jatkuvaan jauhamiseen ja osa suhtautui hyvin negatiivisesti jätevesilainsäädäntöön, eivätkä olleet halukkaita oikein edes keskustelemaan asiasta. Monen asukkaan tunnot kiteytyvät yhteen palautekommenttiin: ”Reetta hoiti homman

hienosti. Koko jätevesilaki ja asetus on susi. Miksi me mökin ukot ja mummot joudumme investoimaan tuhansia euroja turhuuteen, kun samalla esim. Pietarin 5 miljoonaa asukasta saa surutta työntää jätteensä Itämereen. Entäs sitten sika- ym. farmarit, jotka saavat levittää karjan sonnan ja lannoitteet pellolle kalliin likajärjestelmämme viereen. Koko lainsäädäntö on laitevalmistajien businesta, jolla ovat saaneet ja saavat huijattua tyhmiä maalaisia.”

8. ARVIO HANKKEEN ONNISTUMISESTA

Hankkeen tavoitteena oli tehdä 1000 kiinteistökohtaista jätevesineuvontakäyntiä. Neuvontakäyntejä toteutui 1331. Hanke ylitti tavoitteensa selkeästi ja siitä saatu palaute niin asukkailta kuin kunnistakin oli erittäin positiivista.

Hanke muutti neuvonnan toimintamallia aiemmin yhdistyksessä käytetystä, jotta neuvontakäyntien tehokkuutta saataisiin kasvatettua. Tässä tavoitteessa onnistuttiin hyvin, koska neuvontakäyntien toteuma oli 71 prosenttia. Aiemmassa toimintamallissa, jossa asukkaiden piti itse varata neuvontakäynti, toteumaprosentti oli keskimäärin 25 ja parhaimmillaankin alle 40 prosenttia. Kääntöpuolena isommassa toteumassa on se, että neuvontakäyntejä kohdistuu myös kiinteistöille, joilla neuvontatarvetta ei ole.

Neuvontatyöstä tiedottamiseen paras kanava on kiinteistökohtaiset kirjeet. Paikallislehdet ja kyläyhdistysten tiedotuskanavat sekä yleisötilaisuudet toimivat hyvinä asian esiintuomiskanavina ja asenteiden muokkaajina, mutta neuvontakäyntivarauksia ne eivät juurikaan tuota. Neuvontakäynneillä jaettu materiaali on koettu hyödylliseksi.

Vakituisten asuntojen asukkaat olivat paikalla hämmästyttävän hyvin ehdotettuna ajankohtana tai peruivat käynnin. Loma-asukkaiden tavoittaminen puolestaan oli haastavaa ja perumisia sekä turhia käyntejä tuli huomattavasti enemmän kuin vakituisesti asutuilla kiinteistöillä.

Asukkaat olivat itse hyvinkin tietoisia niin lainsäädännöstä kuin järjestelmistä ja uutta tietoa ei kaikille pystytty tarjoamaan. Enemminkin käyntien tavoitteena oli selvittää asukkaan jo aiemmin keräämää tietoa konkreettisempaan muotoon ja motivoida asukas saneerauksen toteutukseen. Asukkaat pitivät saneerausta usein niin vähäpätöisenä asiana, että eivät haluaisi käyttää jätevesijärjestelmän suunnittelijaa. Myös jätevesisaneerauksen luvanvaraisuus tuli monelle yllätyksenä. Neuvontakäynneillä tavattiinkin useita ilman lupaa rakennettuja jätevesijärjestelmiä. Jätevesijärjestelmän lupatarve tuntui monista asukkaista perusteettomalle ja turhalle rahastukselle. Neuvontakäynneillä olikin tärkeää perustella ja korostaa hyvän suunnittelun tärkeyttä sekä oikeata etenemisprosessia toimivaan lopputulokseen pääsemiseksi.

Erikoiskohteiden, kuten maitotilojen neuvontakäynnit olivat haasteellisia ja neuvojilta olisi vaadittu enemmän tietämystä ja tarkempia neuvoja kuin he pystyivät tarjoamaan. Jatkossa tulisikin panostaa jätevesineuvojen koulutuksessa erikoiskohteissa huomioon otettaviin seikkoihin ja näihin kohteisiin soveltuviin järjestelmiin. Asukkaat ovat olleet yllättävän kiinnostuneita kuivakäymäläratkaisusta. Näin ollen tulee jatkossa huolehtia, että neuvojilla on riittävästi tietoa eri vaihtoehtoista ohjeistaakseen asukasta oikein ratkaisun valinnassa.

9. KEHITYSKOhteet

KVVY:llä oli vuoden 2012 loppuun saakka käynnissä kaksi samanaikaista neuvontahanketta. Sen vuoksi jouduttiin keinotekoisesti jakamaan neuvontatyö siten, että tässä hankkeessa ei tehty yleisneuvontaa vaan keskityttiin kiinteistökohtaiseen neuvontaan. Jatkossa on syytä keskittää kaikki neuvontatyö selkeästi yhden hankkeen hoidettavaksi.

Kunnista saatujen osoitetietojen perkaaminen oli yllättävän työlästä ja osoitetiedoissa oli myös jonkin verran epätarkkuuksia. Kaikista kunnista osoitetietoja ei saatu Excel-muodossa, vaan neuvoja joutui itse ensin kirjaamaan osoitteet Excel-tilukkuun ja pääsi vasta sen jälkeen suunnittelemaan reititystä. Osasta kunnista osoitetiedot saatiin osissa. Jatkossa olisi hyvä, jos osoitteet tulisivat yhdessä erässä, niin käyntien reitittäminen sujuisi tehokkaammin. Osoitetiedoista ei löytynyt aivan kaikkien alueen kiinteistöjen tietoja, vaan osa jäi kiertämättä.

Mökkejä kierrettäessä käyntejä toteutui huonoimmillaan 1-2 käyntiä päivässä. Peruuntumisista ei ollut käytettävissä sellaisia tietoja, joiden pohjalta olisi pystynyt laskemaan mökkien ja vakituisten asuntojen peruuntumisten määrien tarkemman suhteen. Mökit olivat usein vanhoja ja vaatimattomasti varusteluja ja siksi neuvontatarvetta oli vähän. Asukkaat usein kysyivätkin, miksi neuvoja käy kesämökeillä. Jos mökkejä kierretään jatkossa, kannattaa niistä kerättävät tiedot miettiä uudelleen. Tässä hankkeessa käytetty tietojenkeruumalli soveltuu huonosti mökkien vesihuoltotietojen keräämiseen. Tietojenkeruun ohella myös toimintamallia mökkien osalta kannattaisi muuttaa. Mökkiläisiä voisi jatkossa tiedottaa neuvonnasta ja apua kaipaavat voisivat itse varata neuvojalta käynnin. Tällä tavoin tavoitettaisiin paremmin mökkiläiset, joilla todella on neuvonnantarvetta.

Asukkaat kysyivät usein, mistä löytäisivät suunnittelijan ja voisiko neuvojalta saada heidän yhteystietojaan. Asukkaille kerrottiin, että yhteystietoja voi etsiä esimerkiksi KVVY:n verkkosivuilla olevalta osaaajalistalta. Osaaajalistan kehittäminen ja tietojen ajan tasalla pitäminen onkin tärkeää, koska osa asukkaista on kokenut suunnittelijan etsimisen hankalaksi. Suunnittelijoiden osaaajalista uudistetaan keväällä 2013 ja jatkossa suunnittelijoiden yhteystietoja jaetaan neuvontakäynneillä tulostettuna niitä tarvitseville.

Tietojenkeruutaulukossa ja lomakkeissa on käytännön tuoman kokemuksen kautta havaittu muokkaus- ja käyttöohjeistustarpeita. Dokumentointia olisi tarpeen tarkentaa siten, että lopputuloksessa olisi mahdollisimman vähän tulkinnanvaraa ja puutteita.

Myös neuvojen toimienseurantaa voisi hieman tarkentaa. Esimerkiksi tarkemmalla ohjeistuksella työajanseurantataulukon käytöstä saataisiin vertailtavampaa tietoa käytetyn työajan jakautumisesta. Tämän hankkeen raportointivaiheessa havaittiin, että neuvoilla on ollut toisistaan poikkeavia tapoja työajan kirjaamisessa, joten neuvojen työajan jakautumista ei ollut järkevää verrata keskenään.

Kiinteistöjen tiedoista on tässä hankkeessa tehty sekä kunnittaisia että kiinteistöjen käyttötavan mukaisia tarkasteluja. Näistä molemmista on ollut käytössä oma laaja Excel-tilukukonsa. Kunnissa on erilaisia ominaispiirteitä, jotka vaikuttavat lopputulokseen ja sen vuoksi kuntien vertaaminen keskenään voi aiheuttaa virheellisiä tulintoja. Kun tarkastellaan tietoja jaoteltuna käyttötavan mukaan vakituisiin asuntoihin, kesämökeihin ja ympärivuotisiin loma-asuntoihin, saadaan hyvä yleiskuva tilanteesta ja otokset ovat suurempia. Jatkossa kannattaisikin keskittyä pelkästään käyttötavan mukaiseen tarkasteluun.

Nimi

Lähiosoite

Postinumero

Hyvä kiinteistönhaltija

Jätevesien asianmukainen puhdistaminen on tärkeää myös haja-asutusalueella. Valtio edistää puolueettoman jätevesitiedon levittämistä rahoittamalla asukkaille maksutonta jätevesineuvontaa. Tällä alueella neuvontatyöstä vastaa Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ry. Yhdistyksen jätevesineuvoja kiertää alueen kiinteistöt yksitellen läpi. Neuvoja toimii täysin puolueettomasti vailla kaupallisia kytköksiä.

Jätevesineuvoja tulee **osoite** kiinteistöllenne **ti 15.5. klo 9-12 välillä** (käynti kestää vajaan tunnin)

Kiinteistökäynnillä arvioidaan kiinteistön nykyisen jätevesijärjestelmän kunto ja saneeraustarpeet. Neuvontakäynnin aikana voit kysellä jätevesien käsittelystä ja siihen liittyvästä lainsäädännöstä sekä saada vinkkejä mahdollisen saneerauksen suunnitteluun.

Kiinteistökäynti edellyttää kiinteistönomistajan tai hänen edustajansa paikalla oloa. Neuvontakäyntiä varten on hyvä etsiä valmiiksi jätevesijärjestelmän selvityslomake. Mikäli ehdotettu ajankohta ei sovi, varaa uusi aika neuvojalta. Jos neuvoja ei vastaa puhelimeen, hän on todennäköisesti kiinteistökäynnillä ja soittaa takaisin vapauduttuaan. Neuvonta on asukkaille maksutonta ja vapaaehtoista.

Terveisin, jätevesineuvoja XX
 puh. 050 XX

Neuvontakäynnillä kerätään tilastotietoa kiinteistön jätevesijärjestelmästä. Lista tarkastetuista kiinteistöistä toimitetaan kunnalle ja hanketta rahoittavalle Pirkanmaan ELY-keskukselle. Jos kiinteistön omistaja antaa luvan, luovutetaan viranomaisille myös tiedot kiinteistön vesihuollon tilasta ja annetusta arviosta. Kaikkea kerättyä tietoa käsitellään luottamuksellisesti ja tietoa julkaistaan vain tilastomuodossa, josta yksittäisen kiinteistön tietoja ei voi tunnistaa. Hanke on saanut kiinteistöjen osoitetiedot kunnalta.

Neuvontatyö on osa laajempaa Pirkanmaan haja-apu –hanketta. Hanke toteutetaan vuoden 2012 aikana. Hanketta rahoittaa Pirkanmaan ELY-keskus. Lisätiedot jätevesineuvontatyöstä www.kvvy.fi/jatevesi ja projektipäällikkö Satu Heino puh. 050 5603 088.

Neuvontakäynnillä tehty arvio jätevesijärjestelmästä

Jätevesineuvoja	Kiinteistökäynnin päivämäärä
-----------------	------------------------------

Kiinteistön osoite	Henkilö, jonka kanssa keskusteltu
--------------------	-----------------------------------

	Jätevesijärjestelmä ei täytä jätevesiasetuksen 209/2011 vaatimuksia ja se on uusittava 15.3.2016 mennessä. Ennen kunnostustöiden aloittamista tulee olla yhteydessä kunnan rakennusvalvontaan lupatarpeen ja kunnostustöiden laajuuden selvittämiseksi. Toimenpidelupaa vaativien muutostöiden suunnittelussa tulee käyttää apuna asiantuntevaa suunnittelijaa.
	Jätevesijärjestelmä vaatii pieniä kunnostustoimia:
	Jätevesijärjestelmä täyttää arviointihetkellä jätevesiasetuksen 209/2011 rakenteelliset vaatimukset. Järjestelmän toimivuuden varmistamiseksi järjestelmää tulee hoitaa ja huoltaa laitevalmistajan ohjeiden mukaisesti. Järjestelmän ikääntyessä ja kiinteistön käytön muuttuessa tulee järjestelmän toimivuutta tarkastella uudelleen.
	☐ Jätevesimäärä on nykyisellään vähäinen eikä sitä koske jätevesiasetuksen 209/2011 puhdistusvaatimukset. Vedenkäytön tai varustetason muuttuessa tulee nykyisen järjestelmän riittävyttä tarkastella uudelleen. ☐ Kiinteistö on vapautettu jätevesiasetuksen 209/2011 vaatimuksista kiinteistön haltijan tai haltijoiden korkean iän vuoksi.

Lisätiedot/ohjeet

Jätevesiasioissa sinua neuvovat:

xx kunnan ympäristösihteeri xx puh. xx

xx kunnan rakennustarkastaja xx puh. xx

Paikallista jätevesitietoa ja jätevesiosaa-ien yhteystietoja www.kvvy.fi/jatevesi

Viranomaistietoa jätevesistä www.ymparisto.fi/hajajatevesi



PALAUTE JÄTEVESINEUVONTAKÄYNNISTÄ

Tällä lomakkeella voit antaa palautetta kiinteistökohtaisen jätevesineuvontakäynnin onnistumisesta. Jokainen palaute on tärkeä ja auttaa kehittämään neuvontatyötä entistä laadukkaammaksi. Palaute annetaan nimettömänä. Palautelomakkeeseen on kuitenkin tärkeää täyttää kiinteistön postinumero, jotta palaute voidaan kohdentaa oikealle neuvojalle.

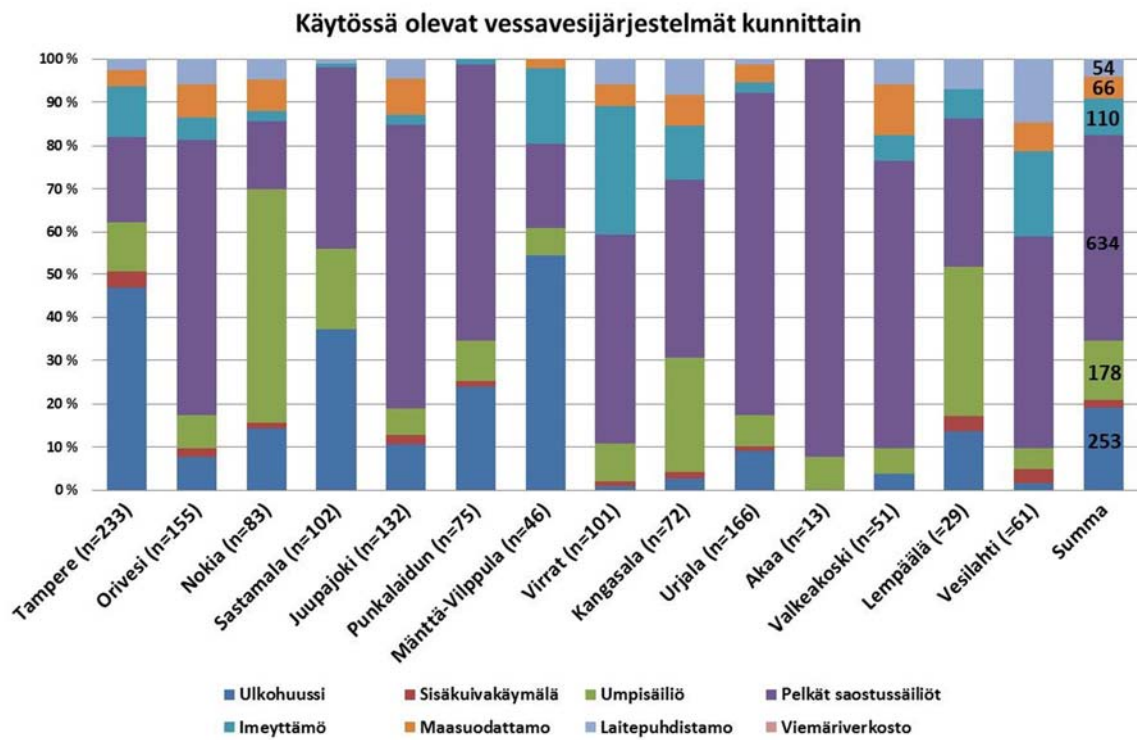
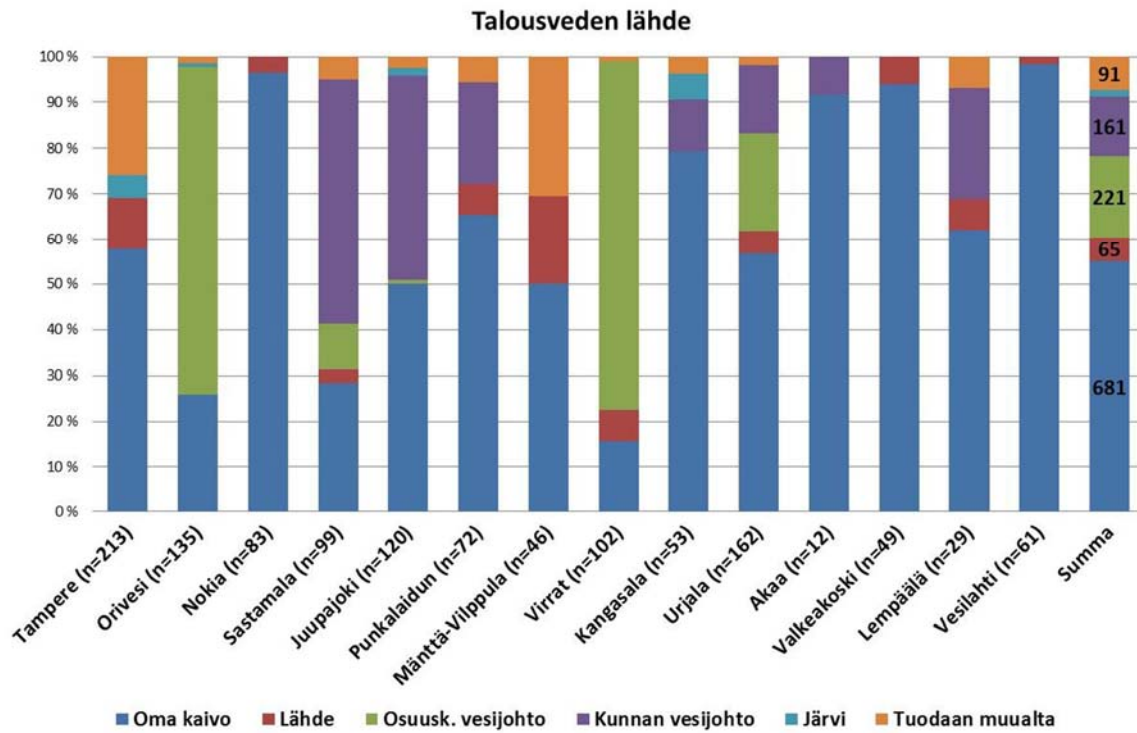
Neuvonnan kohteena olleen kiinteistön postinumero _____

Arvioi neuvontakäynnin onnistumista vastaamalla seuraaviin väittämiin asteikolla 1-5. (1=täysin eri mieltä...5=täysin samaa mieltä, EOS=en osaa sanoa).

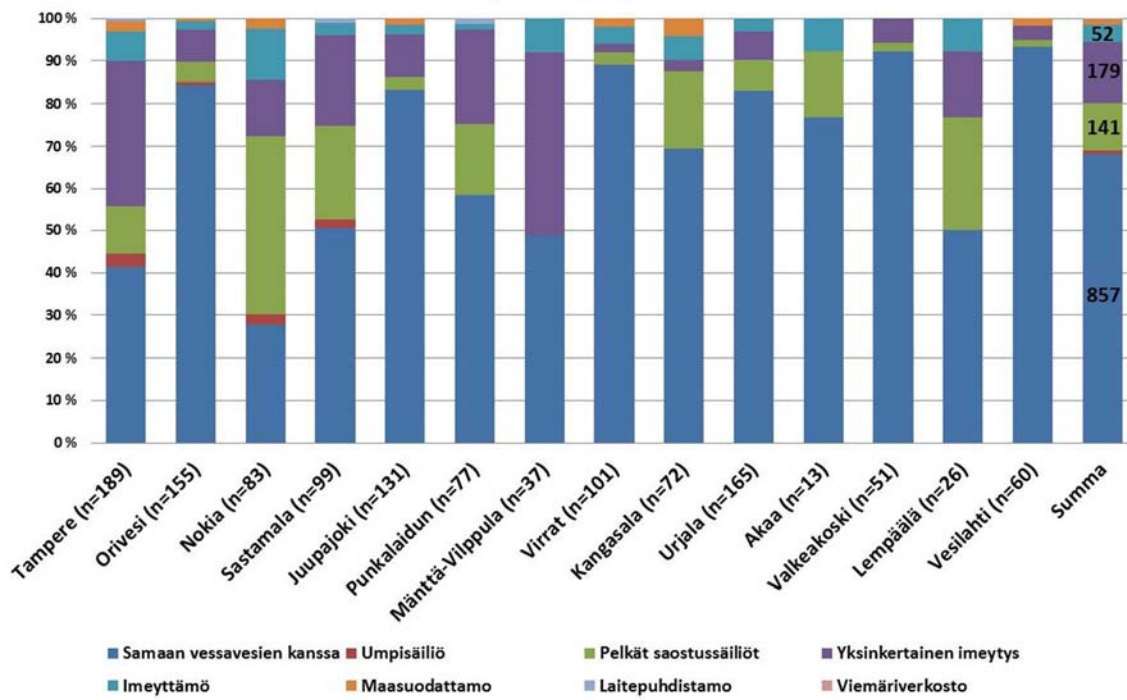
Neuvontakäynnin onnistuminen ja hyödyt	1	2	3	4	5	EOS
Olin tyytyväinen, että neuvontakäyntiä tarjottiin	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Neuvontakäynti vastasi odotuksiani	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Neuvontakäynnistä oli minulle hyötyä	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Vakuutuin jätevesien puhdistamisen tärkeydestä	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sain neuvontakäynnillä uutta tietoa jätevesien käsittelystä	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Neuvoja auttoi hahmottamaan järkevän järjestelmävaihtoehdon	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Neuvontakäynti innosti jätevesisaneerauksen suunnitteluun	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Suosittelisin neuvontakäyntiä myös tuttavilleni	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Neuvontakäynnillä jaettu materiaali oli hyödyllistä	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Neuvojan toiminta ja asiantuntemus	1	2	3	4	5	EOS
Jätevesineuvoja käyttäytyi ystävällisesti ja kohteliaasti	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Jätevesineuvoja osasi vastata kysymyksiini	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Neuvoja kertoi selkeästi kiinteistölle sopivista jätevesijärjestelmävaihtoehdoista	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Jätevesineuvoja antoi konkreettisia toimintaohjeita	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Vakuutuin jätevesineuvojan asiantuntemuksesta	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Vakuutuin jätevesineuvojan puolueettomuudesta	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Kommentit ja neuvontakäyntien kehittämis ehdotukset?



Käytössä olevat pesuvesijärjestelmät kunnittain



Neuvojan arvio jätevesijärjestelmien toimivuudesta

