

Pienten vesihuoltolaitosten ostopalveluiden tarve ja saatavuus

Selvitys Keski-Suomen alueella

Nina Pimiä

Sisälllys

| | |
|---|-----------|
| 1 Johdanto | 4 |
| 1.1 Tausta | 4 |
| 1.2 Toteutus | 4 |
| 2 Kyselyyn vastanneiden laitosten taustatiedot | 6 |
| 2.1 Laitosten hallinto ja ylläpito | 6 |
| 2.2 Laitosten tuottamat palvelut | 6 |
| 3 Lainsäädännön vaatimukset ja niiden täyttäminen | 8 |
| 3.1 Vesihuoltolain vaatimusten täyttäminen | 8 |
| 3.1.1 Selvilläolo- ja tarkkailuvollisuus | 8 |
| 3.1.2 Häiriötilanteisiin varautuminen | 10 |
| 3.1.3 Tiedottaminen | 12 |
| 3.1.4 Taloushallinto | 14 |
| 3.2 Talousvesiasetuksen vaatimusten täyttäminen | 16 |
| 3.2.1 Valmiudet talousveden desinfiointiin | 16 |
| 3.2.2 Desinfiointivalmiuden saavuttaminen ja keinot siihen | 17 |
| 3.2.3 Yhteenveto ja johtopäätökset desinfiointivalmiudesta | 18 |
| 4 Pienten vesihuoltolaitosten ostopalvelut | 20 |
| 4.1 Laitosten käyttämät ostopalvelut ja niiden hankinta | 20 |
| 4.2 Palveluiden tarjoajat | 21 |
| 4.3 Ostopalveluiden tarve ja määrä pienillä vesihuoltolaitoksilla | 23 |
| 4.4 Arvio olemassa olevista palveluista | 24 |
| 4.5 Arvio palveluiden tarpeesta tulevaisuudessa | 25 |
| 5 Muut mahdollisuudet palveluiden tuottamiseen | 26 |
| 6 Palveluille asetettavat yleiset vaatimukset | 27 |
| 7 Kehittämisen- ja koulutustarpeet | 29 |
| 8 Yhteenveto ja johtopäätökset | 30 |
| Lähteet | 32 |
| Liitteet | 33 |

Sanasto ja lyhenteet

| | |
|----------------------------|---|
| Kunnan vesihuoltolaitos | Kunnan taseyksikkönä toimiva vesihuoltolaitos tai kunnan omistama yhtiö, joka huolehtii yhdyskunnan vesihuollosta. |
| L | Laki |
| mom. | Momentti |
| Pieni vesihuoltolaitos | Tässä raportissa: Vesihuollosta huolehtiva laitos, jonka toiminnasta vastaavat pääasiassa maallikot, joilla ei ole vesihuoltoalan koulutusta. |
| Talousvesiasetuksen muutos | Sosiaali- ja terveysministeriön asetus talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista annetun sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen muuttamisesta (442/2014) |
| Talousvesiasetus | Sosiaali- ja terveysministeriön asetus talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista (461/2001), ajantasaistettu |
| Vesihuoltolain muutos | Laki vesihuoltolain muuttamisesta (681/2014) |
| VHL | Vesihuoltolaki 119/2001, ajantasaistettu |
| WSP | Water Safety Plan |

1 Johdanto

1.1 Tausta

Tarve pienten vesihuoltolaitosten toiminnan kehittämiseen oli todettu jo vuonna 2013 julkaistussa oppaassa Vesiosuuskunnat, kuntien vesihuoltolaitokset ja kunnat. Oppaan osassa 10 on erityisesti mainittu, että toimintaympäristön muutosten vaikutukset ovat merkittävimmät juuri pienillä laitoksilla, kuten vesiosuuskunnilla. Näiden laitosten toiminta olisi saatava nykyistä laadukkaammalle tasolle. Yhtenä vaihtoehtona toiminnan laadun parantamiseksi oli esitetty ostopalveluita, joiden tarvetta ja saatavuutta tällä hankkeella kartoitettiin. (Luukkonen. H. 2013.)

Keski-Suomessa aiemmin toteutetuissa vesihuollon koulutus- ja kehittämishankkeissa oli myös havaittu erilaisia tarpeita erityisesti vesiosuuskuntien toiminnan kehittämiseen. Vesihuoltolain 1.9.2014 voimaan tulleista muutoksista etenkin vesihuoltolaitosten ylläpitoa ja riskien hallintaa, tietohuoltoa ja taloudenpidon läpinäkyvyyttä koskevat kohdat realisoituvat työmäärän lisääntymisenä ja kasvavina osaamisvaatimuksina laitoksilla. Tämä johtaa pienissä vesihuoltolaitoksissa väistämättä tilanteeseen, jossa ei enää selvitä pelkästään talkootyön varassa. Vaatimusten voidaan olettaa johtavan etenkin pienten vesihuoltolaitosten palvelutarpeen kasvuun, koska niillä ei pääsääntöisesti ole palkattua ammattihenkilökuntaa hoitamassa laitosta.

Tämän selvityksen tavoitteena oli selvittää millaisia ostopalveluita pienet vesihuoltolaitokset tarvitsevat pystyäkseen vastaamaan lainsäädännön velvoitteisiin, millaisia palveluja laitokset jo käyttävät, kuinka palveluja on saatavilla ja ketkä niitä tuottavat. Ostopalveluiden tarvetta tutkittiin sekä lainsäädännön (talousvesiasetus ja vesihuoltolaki) vaatimusten täyttämisen näkökulmasta että siitä, kuinka laitokset itse arvioivat täyttävänsä veloitteet.

Hankkeessa keskityttiin Keski-Suomen alueella toimivien pienten vesihuoltolaitosten käyttämiin palveluihin sekä alueella jo toimivien yritysten mahdollisuuksia vastata näiden laitosten tarpeisiin. Selvitysalueeksi valikoitui Keski-Suomi, koska maakunnan alueella on pieniä vesihuoltolaitoksia sekä lukumääräisesti että prosentuaalisesti eniten Suomessa (Maunula, M. 2013). Samalla selvitettiin, millaisia vaatimuksia palveluille on tarpeen asettaa ja kuinka vaatimukset on mahdollista tulevaisuudessa täyttää.

1.2 Toteutus

Selvitys aloitettiin hankkimalla ja päivittämällä pienten vesihuoltolaitosten yhteystiedot kyselyn lähettämiseksi laitoksille. Kysymyksiä laadittaessa Vesihuoltolain ja talousvesiasetuksen muutokset olivat juuri tulleet voimaan. Heti

21.9.2015

alussa todettiin, että lainsäädännön vaatimukset vaikuttavat niin voimakkaasti kyselyn tavoitteena olevaan tietoon, että itse lainsäädäntöäkin on tarpeen avata kysymysten yhteydessä laitoksille. Ilman näitä vastauksia ei kyselyn tuloksia voisi verrata lainsäädännön vaatimuksiin, eikä arvioida niiden saavuttamista ostopalveluiden avulla.

Tietoa kerättiin Keski-Suomen maakunnan pienille vesihuoltolaitoksille kohdennetulla kyselyllä, joulukuun 2014 ja tammikuun 2015 aikana. Kysely lähetettiin Keski-Suomen alueella toimiville vesiosuuskunnille ja vesiyhtymille, joita oli yhteensä 135 kpl. Useamman maakunnan alueille ulottuvat vesiosuuskunnat jätettiin kyselyn ulkopuolelle. Näitä lähinnä muualta Keski-Suomeen ulottuvia verkostoja on muutamia.

Kysely toteutettiin suurimmaksi osaksi sähköisen Webropol-kyselyohjelman avulla. Pienille vesihuoltolaitoksille lähetettiin sähköpostitse linkki kyselyohjelmaan, johon vastaukset annettiin. Sähköpostiosoitteita oli käytössä 101 laitokselle ja 34 laitokselle kysely lähetettiin paperilla postitse. Sähköpostitse laitoksia muistutettiin kyselystä kaksi kertaa vastausaikana. Webropol-ohjelman kautta vastasi 37 laitosta ja paperiset lomakkeet palautettiin 9 laitokselta. Paperilla annetut vastaukset siirrettiin kyselyohjelmaan, joka mahdollisti erilaisten yhteenvetojen tekemisen analysointivaiheessa vaivattomasti.

Kyselyyn vastasi siis yhteensä 46 laitosta, mikä on 34,6 % kaikista alueen pienistä laitoksista. Vastanneista vain yksi oli hallintomuodoltaan yhtymä, kaikki muut olivat osuuskuntia. Yhdestä osuuskunnasta vastaukset tulivat kahdelta eri henkilöltä, joten analyysivaiheessa näiden kahden vastaukset yhdistettiin yhdeksi. Vastanneiden lisäksi yksi vesiosuuskunta ilmoitti toimintansa loppuneen vuoden 2015 alussa selvitysmenettelyn kautta ja yksi vesiyhtymä oli purettu tammikuussa 2015 ja kiinteistöt liittyneet kunnan vesihuoltolaitoksen verkostoon.

Laitoksilla oli mahdollisuus vastata vain niihin kysymyksiin, joihin itse halusivat antaa vastauksensa. Pakollisia kysymyksiä ei ollut lainkaan. Tästä johtuen vastausten määrä vaihteli eri kysymysten välillä. Tulokset suhteutettiin kysymykseen vastanneiden laitosten määrään. Vastaajien tietoja tai yksittäisiä vastauksia ei julkaista. Taustatietoina kyselyssä tiedusteltiin lisäksi mm. liittymääriä, verkostojen pituuksia, vastuuhenkilöiden koulutusta ja huoltosuunnitelmien olemassaoloa. Näitä tietoja käytettiin vastauksia analysoitaessa ja johtopäätöksiä tehtäessä.

Tutkimussuunnitelmaa esiteltiin pienille vesihuoltolaitoksille ennen tiedonkeruun aloittamista syksyllä 2014, valtakunnallisilla vesiosuuskuntapäivillä. Alustavia tuloksia selvityksestä esiteltiin vesihuoltopäivillä keväällä 2015. Hankkeelle koottiin epävirallinen ohjausryhmä, jolla oli mahdollisuus

21.9.2015

kommentoida kyselyä ja raporttia eri vaiheissa. Ohjausryhmään kuuluivat Kai Voutilainen Keski-Suomen ELY-keskuksesta, Vesa Arvonen SVOSK ry:stä sekä Henna Luukkonen Kuntaliitosta. Selvitystyön rahoitti Maa- ja vesitekniikan tuki ry ja sen suoritti projektipäällikkö Nina Pimiä, Jyväskylän ammattikorkeakoulun Biotalousinstituutista.

2 Kyselyyn vastanneiden laitosten taustatiedot

2.1 Laitosten hallinto ja ylläpito

Kyselyn perusoletuksena oli, ettei pienillä vesihuoltolaitoksilla ole käytettävissä palkattua, vesihuoltoalan koulutuksen saanutta, päätoimista henkilökuntaa. Vastausten perusteella oletus osoittautui paikkansa pitäväksi. Kyselyyn vastanneiden joukossa ei ollut yhtään pientä vesihuoltolaitosta, jolla tällaista henkilöstöä olisi ollut. Laitosten toimi- tai vastuuhenkilöistä 73 % oli joko mallikoita tai itseoppineita vesihuollon toimialasta. Ne vastuuhenkilöt, joilla alan koulutusta oli, olivat hankkineet sen enimmäkseen hankkeiden järjestämissä seminaareissa.

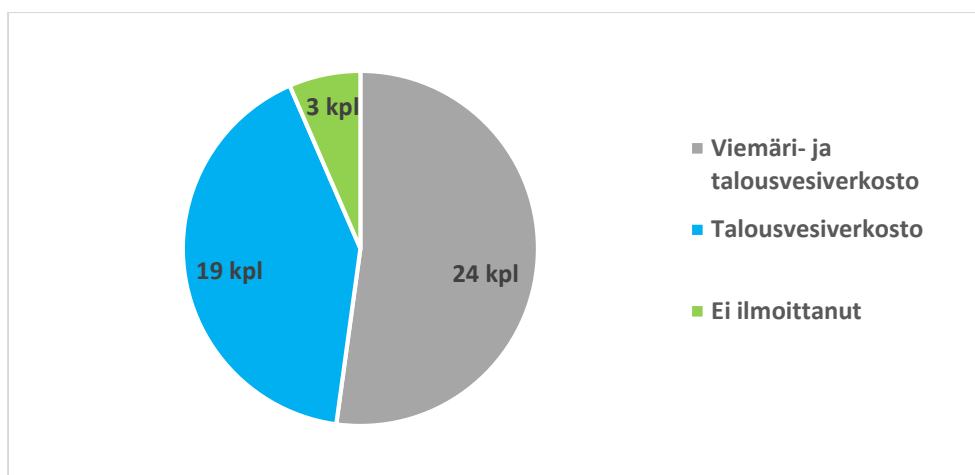
Yhteensä 13 laitosta ilmoitti käyttävänsä palkattua henkilökuntaa erilaisissa tehtävissä. Näilläkin työssä oli joko osa-aikainen tai muun kuin vesihuoltoalan koulutuksen saanut henkilö. Useimmiten palkattujen työntekijöiden tehtävät liittyivät laitoksen hallinnollisiin tehtäviin ja kirjanpitoon sekä toissijaisesti verkoston ylläpitoon, tarkkailuun ja huoltoon.

Selkeästi suurin osa kyselyyn vastanneista laitoksista hoitaa normaalin toiminnan ylläpidon hallituksen jäsenten toimesta, yleensä talkoilla tai kulukorvauksilla. Useat laitokset käyttivät toiminnassaan osittain apuna myös ostopalveluita. Ostopalveluita käsitellään tarkemmin jäljempänä tässä raportissa. Vain yksi laitos ilmoitti ulkoistaneensa kaikki toiminnot. Tässä tapauksessa osuuskunnan hallituksen tehtäväksi on jäänyt valvoa, että palvelut tuottava yritys toimii osuuskunnan kanssa tehdyn sopimuksen mukaisesti ja huolehtii laitoksen velvoitteista asianmukaisesti.

2.2 Laitosten tuottamat palvelut

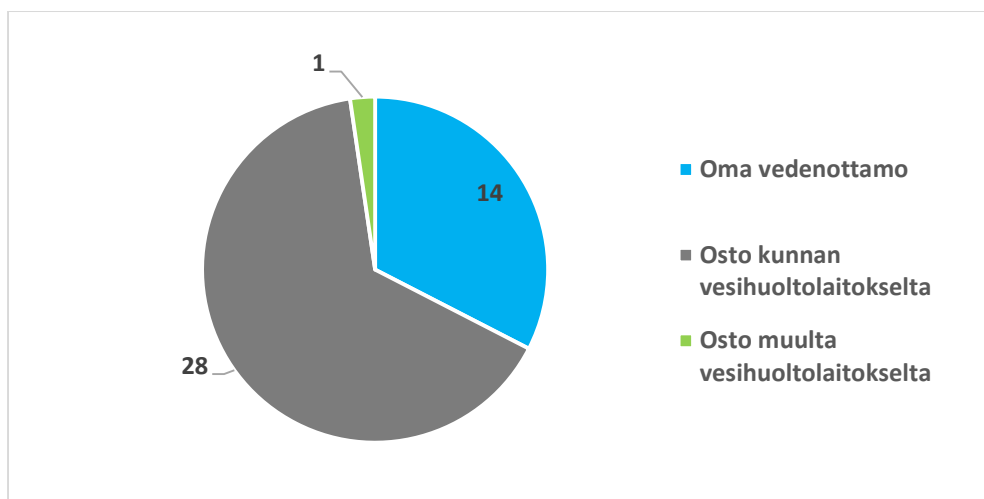
Vastauksensa kyselyyn antaneista 46 laitoksesta 19:lla oli hoidettavanaan vain talousvesiverkostoa ja 24:llä talousvesi- ja viemäriverkostoa (kuvio 1). Pelkästään viemäriverkostoa hoitavia laitoksia ei ollut. Kolme laitosta ei vastannut verkostoja käsittelevään kysymykseen lainkaan.

21.9.2015



Kuvio 1. Pienten vesihuoltolaitosten verkostot, n=46

Liittymämäärät laitosten talousvesiverkostoihin vaihtelivat välillä 11-480 kpl ja viemäriverkostoihin 10-480 kpl. Alle 20 liittymän laitoksia oli molemmissa verkostotyypeissä vain 4 kpl. Yli 100 liittymää oli 9 viemärlaitoksella ja 17 talousvettä toimittavalla laitoksella. Vesi- ja viemäriverkostojen pituudet vaihtelivat muutamasta kilometristä aina 160 kilometriin saakka. Suurin osa verkostoista oli noin 20-50 km pitkiä. Yli 100 kilometrin mittaisia verkostoja vastaajien joukosta oli vain kahdella.



Kuvio 2. Pienten vesihuoltolaitosten talousveden hankinta, n=43

Oma vedenottamo oli 14 laitoksella ja vedenottamoita oli yhteensä 18 kpl. Kunnalta tai kunnan omistamalta laitokselta talousveden ostaa 28 pientä laitosta ja vain yksi ostaa veden toiselta pieneltä vesihuoltolaitokselta. (Kuvio 2) Valtakunnallisesti arvioiden omien vedenottamoiden osuus (33 %) pienillä laitoksilla on Keski-Suomessa todennäköisesti keskimääräistä suurempi. Pie-

21.9.2015

net laitokset ostavat yleisesti veden kuntien vesihuoltolaitoksilta. Omia jätevedenpuhdistamoita laitoksilla ei ollut. Viemäriverkostoja ylläpitäneet laitokset johtivat jätevedet kuntien/kuntien yhtiöiden jätevedenpuhdistamoille.

3 Lainsäädännön vaatimukset ja niiden täyttäminen

3.1 Vesihuoltolain vaatimusten täyttäminen

Kyselyä laadittaessa vesihuoltolain muutokset (681/2014) olivat juuri tulleet voimaan. Soveltamisohjeita ei vielä ollut, joten kysymysten yhteyteen liitettiin lainkohdat sellaisenaan, ilman soveltavaa selitettä. Vesihuoltolaissa vesihuoltolaitoksella tarkoitetaan vain sellaisia laitoksia, joilla on kunnan hyväksymä toiminta-alue. Kysely päätettiin kuitenkin lähettää kaikille pienille vesihuoltolaitoksille, jotta vastaukset kuvastaisivat mahdollisimman hyvin tällaisten laitosten tilannetta. Tiedossa oli, että osalla pienistä laitoksista on vahvistettu toiminta-alue ja osalla sitä ei ole. Tarkoituksena oli myös varmistaa, että nämä pienet laitokset voivat itse tarkistaa kuuluvatko ne muuttuneen lainsäädännön piiriin vai eivät.

Vesihuoltolaista kyselyssä käsiteltäviksi aiheiksi nostettiin ne kohdat, joilla vesihuoltolain muutosten myötä arvioitiin olevan eniten vaikutusta pienten vesihuoltolaitosten velvoitteiden muuttumiseen aiempaa tiukemmiksi. Valitut kohdat johtavat todennäköisesti työmäärän lisääntymiseen ja vaativat entistä parempaa perehtyneisyyttä vesihuoltolaitoksen erilaisten toimintojen hoitamiseen. Lisäksi näiden velvoitteiden hoitamisessa voisi käyttää apuna erilaisia ostopalveluita. Tuloksia analysoitaessa vesihuoltolaisia koskeviin kysymyksiin annetut vastaukset huomioitiin vain niiltä laitoksilta, joilla niiden oman ilmoituksen mukaan on vahvistettu toiminta-alue tai joiden toiminta-alueen määrittely on käynnissä kunnassa. Tällaisia laitoksia oli vastaajien joukossa yhteensä 41 kpl.

3.1.1 Selvilläolo- ja tarkkailuvelvollisuus

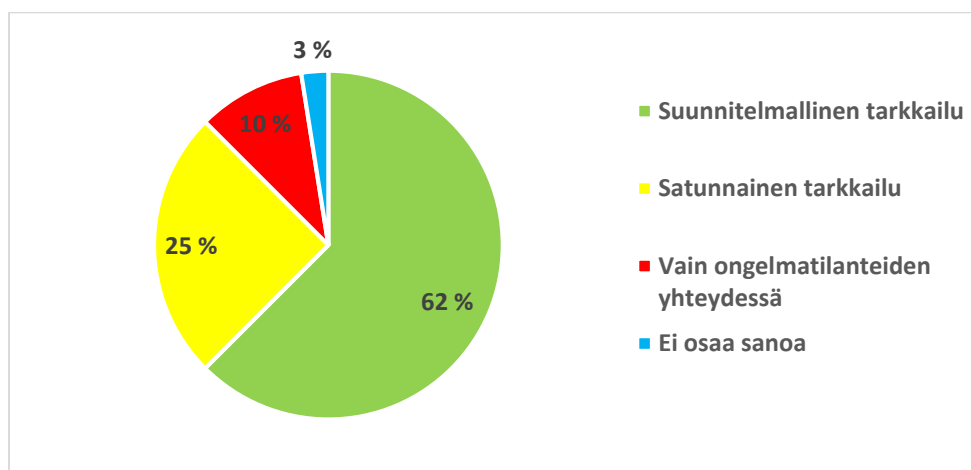
Vesihuoltolaitoksen on oltava selvillä käyttämänsä raakaveden määrään tai laatuun kohdistuvista riskeistä sekä laitteistonsa kunnosta. Tässä tarkoituksessa vesihuoltolaitoksen on tarkkailtava käyttämänsä raakaveden määrää ja laatua, laitteistonsa kuntoa sekä vuotovesien määrää laitoksen vesijohto- ja viemäriverkostoissa. Tiedot verkostojen sijainnista on saatettava sähköiseen muotoon. (VHL 15§ 1 mom.)

Vastausten perusteella laitosten nykyinen tarkkailu vaikutti olevan kohtuullisella tasolla. Vastauksissa oli jonkin verran epävarmuutta, koska vapaissa kommentteissa viitattiin usein talousveden valvontatutkimusohjelman mukaiseen tarkkailuun. Talousveden valvontatutkimusohjelman avulla valvotaan

21.9.2015

kuitenkin vain talousveden laatua ja siihen kohdistuvia riskejä. Se ei velvoita vesihuoltolaitoksia vesihuoltolaisissa tarkoitettuun laitteiden ja verkostojen kunnan tarkkailuun tai seurantaan. Osa vastaajista ei ilmeisesti ollut aivan selvillä siitä, mitä eroa erilaisilla tarkkailuvelvoitteilla on. Vastauksiin liittyy siis epävarmuustekijä siitä, kuinka moni huomioi vastauksessaan vesihuoltolain tarkoittaman tarkkailun kokonaisuudessaan, eli laitteistojen kunnan sekä vuotovesien määrän tarkkailun.

Laitoksista 62 % ilmoitti tekevänsä suunnitelmallista tarkkailua ja 25 % teki tarkkailua satunnaisesti (kuvio 3). Pelkästään ongelmatilanteisiin liittyvää tarkkailua teki 10 % vastanneista ja 3 % ei tiennyt mikä oli laitoksen tarkkailun taso vastaushetkellä. Suunnitelmallinen tarkkailu näytti olevan hyvällä tasolla etenkin talousveden seurannan osalta. Vastausten mukaan kaikilla suunnitelmallista tarkkailua tekevilla laitoksilla oli olemassa talousveden valvontatutkimusohjelma.



Kuvio 3. Tarkkailutaso pienillä vesihuoltolaitoksilla, n=40

Vaikka suunnitelmallista tarkkailua tekeviä laitoksia on paljon, on tarkkailun taso huonoa yhteensä noin kolmanneksella laitoksista. Neljännes kaikista pienistä laitoksista teki tarkkailua vain satunnaisesti. Satunnaisella seurannalla ei voi selvittää esim. vuotovesien määrää verkostoissa eikä laitteiston kunnosta voi tehdä luotettavaa arviota. Tarkkailu pelkästään ongelmatilanteiden yhteydessä ei mahdollista ennaltaehkäiseviä toimia, eikä edistä lainkaan koko verkoston tilan tuntemista.

Verkostojen sijaintitietojen saaminen sähköiseen muotoon ei näytä tuottavan ongelmia. Suurimmalla osalla vastaajista tiedot ovat jo nyt kokonaan tai osittain sähköisessä muodossa. Lisäksi moni laitos oli jo omaehtoisesti alkanut muuttaa tietoja sähköiseksi. Muutamilla vanhimmilla laitoksilla ongelmana vaikutti olevan se, ettei kaikkien verkostonosien sijaintitietoja ole olemassa

21.9.2015

edes paperilla tai vanhat kartat eivät pidä paikkaansa. Kolme laitosta vastasi, ettei tiedä, kuinka verkostotiedot pitäisi muuttaa sähköiseksi.

Tulosten perusteella voikin olettaa, että lähes kaikki laitokset saavat verkostotiedot sähköiseen muotoon vesihuoltolain edellyttämässä aikataulussa, eli vuoden 2016 loppuun mennessä. Etenkin, kun sähköinen muoto ei edellytä tietojen muuttamista paikkatiedoksi. Yksinkertaisimmillaan paperisten karttojen skannaamisen esim. pdf-tiedostoksi pitäisi riittää veloitteen täyttämiseen, kunhan kartat ovat riittävän tarkkoja. Karttatietojen sähköiseksi muuttamisen yhteydessä olisi järkevää tarkistaa myös karttoihin merkittyjen tietojen paikkansa pitävyys. Tavoitteena on se, että sähköisten tietojen perusteella voidaan tarvittaessa paikantaa maanalaisten verkostojen sijainti riittävän tarkasti ja että tiedot ovat helposti ja nopeasti toimitettavissa niitä tarvitseville tahoille. Mikäli olemassa olevia tietoja päätetään tarkentaa tai verkostoja paikantaa, kannattaa sijaintitiedot tallentaa myös paikkatietona.

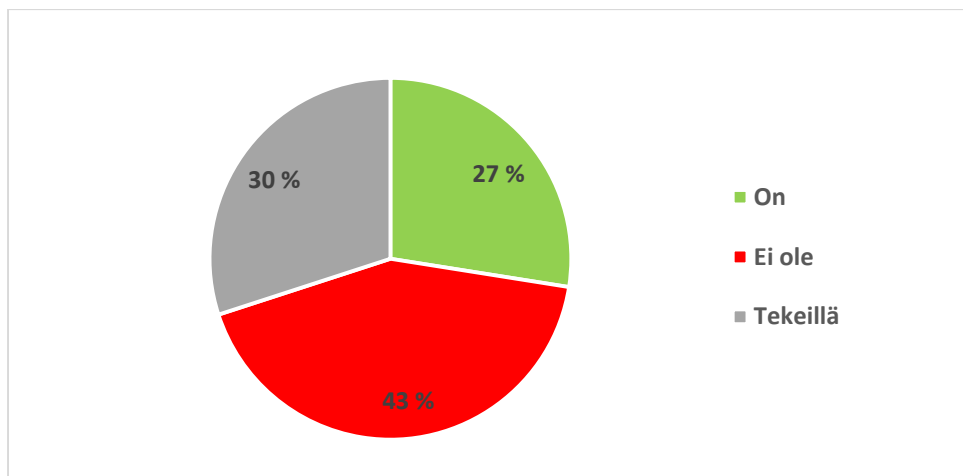
3.1.2 Häiriötilanteisiin varautuminen

Vesihuoltolaitos laatii ja pitää ajan tasalla suunnitelman häiriötilanteisiin varautumisesta sekä ryhtyy suunnitelman perusteella tarvittaviin toimenpiteisiin. Laitos toimittaa suunnitelman valvontaviranomaisille, pelastusviranomaiselle ja kunnalle. (VHL 15a§ 2 mom.) Häiriötilannesuunnitelman tulee olla valmiina 31.12.2016 mennessä.

Laisa tarkoitetun suunnitelman ei tarvitse olla oma erillinen dokumenttinsa vaan se voi sisältyä johonkin muuhun vesihuoltolaitoksen asiakirjaan esim. WSP. Olennaista ei ole asiakirjan nimi, vaan sen sisältö ratkaisee täyttyvätkö lainsäädännön asettamat vaatimukset. (Vesihuoltolakiopas 2015.)

Suunnitelma häiriötilanteisiin varautumisesta oli olemassa 27 % (11kpl) kysymykseen vastanneista laitoksista, näistä kuudella laitoksella oli oma vedenotto. Vedenottoa oli 13 toiminta-alueellisella laitoksella, joten yli puolelta näistä puuttui varautumissuunnitelma, ellei sitä siis ole osana jotakin muuta laitoksen asiakirjaa. Varautumissuunnitelma puuttui 43 % vastanneista, tekeillä se oli 30 % laitoksista. (Kuvio 4.)

21.9.2015



Kuvio 4. Varautumissuunnitelmien olemassaolo pienillä vesihuoltolaitoksilla, n=40

Olemassa olevat suunnitelmat oli laadittu vuosina 2011-2014 ja vastaajat arvioivat niiden olevan suhteellisen hyvin ajan tasalla. Vain kolme vastaajaa arvioi suunnitelman vaativan päivitystä. Olemassa olevien suunnitelmien sisällön tasoa kyselyssä ei kartoitettu. On siis mahdollista, ja jopa todennäköistä, että kaikki suunnitelmat eivät ole riittävän kattavia, esimerkiksi tilanteessa, jossa suunnitelma on laadittu vain talousvesiverkostoa tai vedenottamoa varten eikä viemäriverkostoa ei ole huomioitu. Tai suunnitelmat, joissa kaikkia todennäköisiä häiriötilanteita ei ole osattu huomioida.

Laitokset aikoivat tehdä ja/tai päivittää varautumissuunnitelmat itse. Mikään kysymykseen vastanneista laitoksista ei aikonut teettää suunnitelmaa ostopalveluna, viisi laitosta ei kuitenkaan osannut sanoa kuinka aikoo suunnitelman laatia. Laitoksilla ei ole käytössään vesihuoltoalan ammattilaisia, joten varautumissuunnitelman laatiminen omatoimisesti voi osoittautua ongelmalliseksi.

Laadukkaan varautumissuunnitelman laatiminen edellyttää laitoksen ns. hiljaisen tiedon hyödyntämistä ja vahvaa osaamista vesihuoltoon kohdistuvista riskeistä, niiden arvioinnista ja ennaltaehkäisystä. Hiljaista tietoa voi saada vain laitoksen kanssa pitkään toimineilta henkilöiltä, joten heidän huomioimisensa varautumisessa on ensiarvoisen tärkeää. Varautumissuunnittelu olisikin järkevintä tehdä yhteistyössä vesihuollon ammattilaisen ja laitoksen omien toimijoiden kanssa.

Tulosten perusteella voikin todeta, että varautumissuunnittelua koskevalle koulutukselle tai neuvontahankkeelle olisi tarvetta pienten vesihuoltolaitosten keskuudessa. Toisaalta tarvetta voisi olla myös varautumissuunnittelua konsultoivalle ja ylläpitävälle ostopalvelulle.

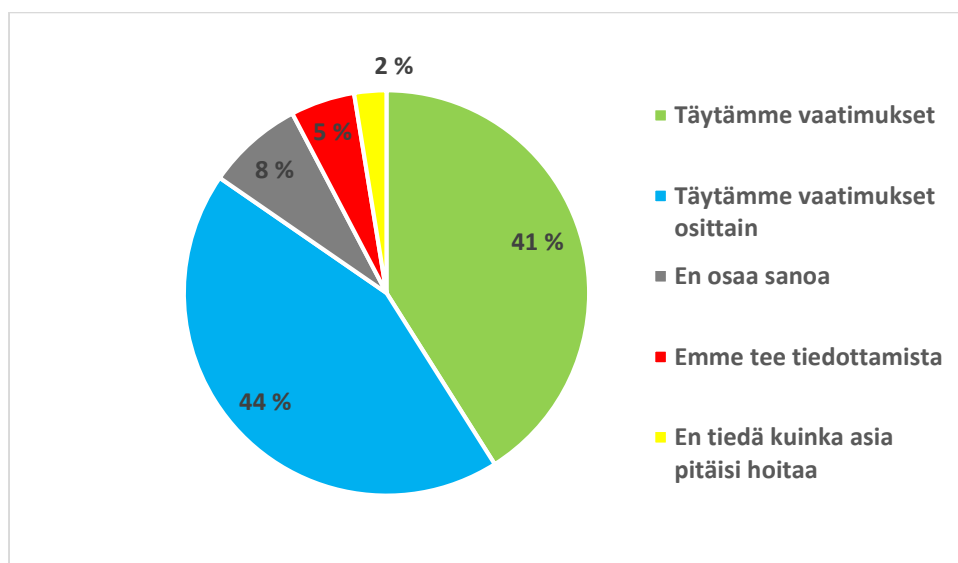
3.1.3 Tiedottaminen

Vesihuoltolaitoksen tulee tiedottaa riittävästi laitoksen toimittaman talousveden laadusta ja jäteveden puhdistuksen tasosta sekä siitä, miten vesihuollosta perittävät maksut muodostuvat. (VHL 16§ 2 mom.)

Tiedottaminen on taitolaji, eikä tilannetta helpota se, että riittävän tiedotuksen määrää tai tapoja ei ole missään erikseen määritelty. Tiedotusta joudutaankin jatkuvasti kehittämään myös vesihuoltolaitoksissa, koska laitosten tiedottamistarpeet voivat olla hyvinkin erilaiset, ei mallia voi suoraan kopioida toisilta. Kriisitilanteiden tiedottaminen on kokonaan oma asiansa ja siihen on laadittu oma opaskin, Vesihuoltolaitoksen kriisiviestintäohje.

Tämän kyselyn yhteydessä tiedottamista tarkasteltiin vain vesihuoltolain edellyttämältä normaalien tiedottamisen tasolta. Vesihuoltolain tiedottamista koskevassa pykälässä asiakkaan kannalta kiinnostavimmat lienevät talousveden laatua ja maksuja koskevat kohdat. Vedenlaadusta ollaan kiinnostuneita sen terveysvaikutusten ja välttämättömyyden vuoksi ja maksut kiinnostavat aina, kun omat rahat ovat kyseessä. Se, että asiakkaat eivät ole ennenkään kaivanneet tiedotteita, ei ole peruste jättää tiedottamatta.

Suuri osa vastaajista piti oman laitoksensa tiedotuksen tasoa riittävänä tai lähes riittävänä lain vaatimuksiin nähden. Vastaajista 41 % uskoi laitoksensa tiedotuksen täyttävän kaikki vaatimukset ja 44 % ilmoitti vaatimusten täyttävän osittain (kuvio 5). Kaksi laitosta ilmoitti, ettei tee tiedottamista lainkaan, eli 5 % laitoksista ei vastaushetkellä edes yrittänyt toimia lainsäädännön mukaisesti.



Kuvio 5. Tiedottamisen taso laitosten omien arvioiden mukaan, n=39

21.9.2015

Sanallisten vastausten perusteella tyypillisimmät puutteet olivat veden laatua koskevassa tiedottamisessa, jossa moni laitos meni veden myyjän ”selän taakse”. Nämä laitokset katsoivat, että velvollisuus veden laadusta tiedottamiseen kuuluisi sille laitokselle, joka heille myy veden. Veden myyjän on tietenkin tiedotettava veden ostanutta laitosta veden laadusta, jonka vastuulla on tiedottaa siitä edelleen omille asiakkailleen.

Kysymykseen liitettyjen kommenttien perusteella suuri osa vastaajista näytti pitävän riittävänä tiedottamista osuuskunnan kokouksessa sekä kokousten päätöksistä tiedottamista. Kerran vuodessa kokouksen päätöksistä tiedottaminen on todella vähäistä, mutta saattaa riittää pienimmillä laitoksilla täyttämään velvoitteet, jos myös veden laadusta muistetaan tiedottaa. Maksujen osalta huomio tiedottamisessa liittyi maksujen korotuksiin, vaikka maksujen muodostumisen perusteistakin pitäisi antaa tietoa asiakkaille.

Monessa kommentissa tiedottamista pidettiin tärkeänä ja keinot tehokkaan tiedotuksen toteuttamiseen mietityttivät. Erityisen haastavana pidettiin tiedottamista ongelmatilanteissa; miten saada nopeasti tieto koko verkostolle? Kuinka pitää yhteystiedot ajan tasalla? Toisaalta muutamassa vastauksessa tiedottamista pidettiin turhana, etenkin jos kaikki on kunnossa. Yhdessä vastauksessa vastuu tiedon saannista siirrettiin asiakkaille kommentilla ”meiltä voi kysyä ketä kiinnostaa”.

Vaikuttaakin siltä, että pienissä vesihuoltolaitoksissa ei ole vielä ymmärretty, kuinka tärkeä osa toimintaa tiedottaminen on. Toimivalla tiedotuksella luodaan positiivisia asiakassuhteita ja osoitetaan, että vastuuhenkilöt ovat ajan tasalla laitoksen toiminnasta. On tärkeää muistaa kertoa ajoittain sekin, että kaikki on kunnossa. Näin laitos voi tietoisesti edistää sellaisen luottamuksen syntymistä asiakkaille, joka kestää tarvittaessa kriisitilanteetkin.

Tiedottamiseen tulisikin laitoksilla perehtyä vähintään kahdesta näkökulmasta. Ensiksi siitä, mitä laki edellyttää ja kuinka vaatimus voidaan tämän laitoksen kohdalla täyttää. Toiseksi siitä, onko laitoksella jotain muuta asiaa, josta asiakkaille olisi tarpeen kertoa? Näiden pohdintojen perusteella laitokselle voi laatia tiedotussuunnitelman tai ohjeen siitä, kuinka tiedotus hoidetaan. Ilman asiaan perehtymistä tiedotus jää helposti puutteelliseksi tai kokonaan hoitamatta.

21.9.2015

3.1.4 Taloushallinto

Kunnan tai yrityksen tulee kirjanpidossaan eriyttää vesihuolto muista toiminnoista. Vesihuollolle on tilikausittain laadittava tase, tuloslaskelma ja rahoituslaskelma sekä esitettävä niiden liitteenä olevat tiedot. Tase ja tuloslaskelma on laadittava kirjanpitolain (1336/1997) säännösten mukaisesti. (VHL 20 § 1 mom.)

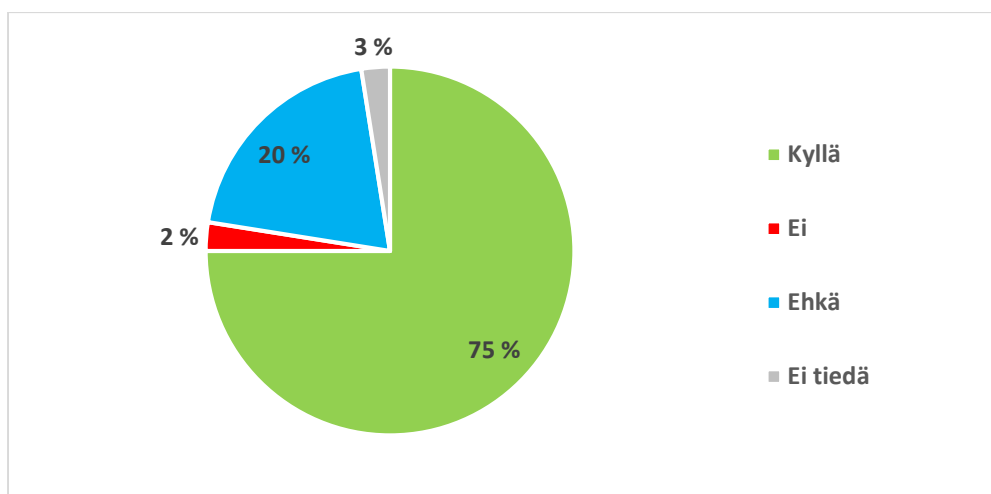
Vesihuoltolaitoksen on laadittava kirjanpitolaissa tarkoitettu toimintakertomus. Siinä tulee esittää ymmärrettävässä muodossa tämän lain 20 §:ssä tarkoitetut tilinpäätöstiedot sekä tiedot vesihuollon hintatasoa, tehokkuutta, laatua ja kannattavuutta kuvaavista tunnusluvuista. (VHL 20 a § 1 mom.)

Vesihuoltolaitoksen tulee julkistaa tietoverkossa 20 §:ssä tarkoitetut tilinpäätöstiedot ja 20 a §:ssä tarkoitettu toimintakertomus. Lisäksi laitoksen tulee julkistaa tietoverkossa vesihuollon toimitusehdot ja hinnoitteluperusteet sekä vesihuollon hintatasoa, tehokkuutta, laatua ja kannattavuutta kuvaavat tunnusluvut. (VHL 20 c §)

Suomen ympäristökeskus ylläpitää vesihuollon tietojärjestelmää yhteistyössä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten kanssa. Vesihuoltolaitos toimittaa vesihuollon tietojärjestelmään vesihuoltopalvelujensa hinnat ja niiden määrätymisperusteet sekä tiedot, joita tarvitaan vesihuollon tehokkuutta, laatua ja kannattavuutta kuvaavien tunnuslukujen laskemiseksi. Mitä 2 momentissa säädetään vesihuoltolaitoksista, koskee myös laitosta, joka toimittaa vettä vesihuoltolaitokselle tai käsittelee vesihuoltolaitoksen jätevesiä. Vesihuollon tietojärjestelmästä ja siihen toimitettavista tiedoista voidaan antaa tarkempia säännöksiä valtioneuvoston asetuksella. (VHL 20 d §) 20 d § tulee voimaan 1.1.2016.

Vastaajista 75 % ilmoitti pystyvänsä tuottamaan vesihuoltolain mukaiset taloustiedot (kuvio 6). Suurin osa laitoksista käyttää jo nyt kirjanpitopalveluita, eli talousasioiden ammattilaiset hoitavat suurimman osan näissä pykälissä tarkoitettujen tietojen tuottamisesta. Tässä vaiheessa ei tietenkään voitu huomioida vesihuollon tietojärjestelmään toimitettavia tietoja ja sieltä saatavia tunnuslukuja, koska järjestelmää voidaan käyttää vasta vuoden 2016 alusta lähtien.

21.9.2015

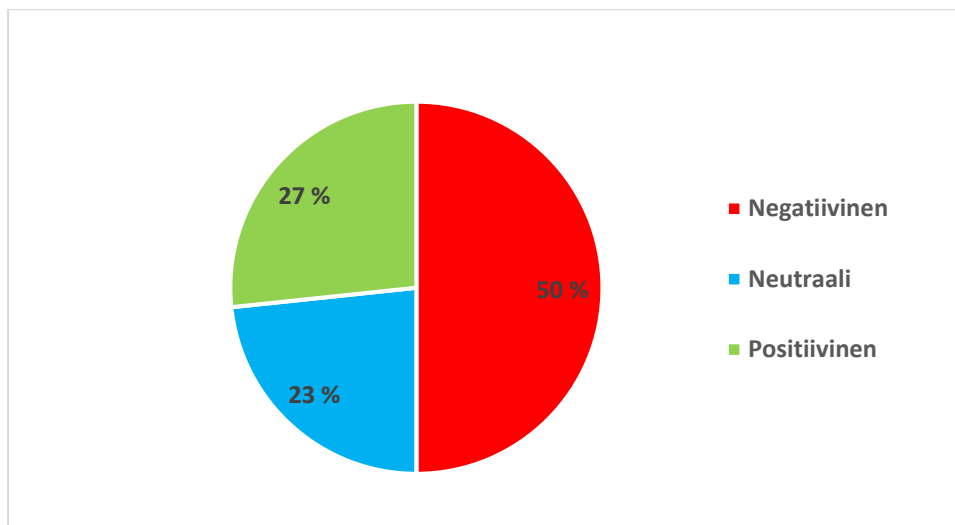


Kuvio 6. Taloustietojen tuottaminen, n=40

Taloustietojen tuottaminen näyttää onnistuvan lähes kaikilta laitoksilta. Suurin osa vastanneista katsoi, että tarvittavat tiedot saadaan melko hyvin jo nykyisen kirjanpidon kautta. Nämä laitokset eivät pitäneet mahdollisten lisätietojen toimittamista ongelmana. Sen sijaan vaatimusta tietojen julkaisemista tietoverkossa pidettiin kyseenalaisena. Osan mielestä tiedot voitaisiin jakaa osakkaille, mutta ei kaikkien tietoisuuteen. Pieni ongelma vaikutti olevan myös se, että suurella osalla pienistä laitoksista ei ole omia verkkosivuja, jonne tiedot voisi helpoiten laittaa. Vesihuoltolakioppaassa on ehdotettu mahdollisuutta julkaista tietoja kuntien ja vettä myyvien laitosten sivuilla, näitä tahoja ei kuitenkaan voi tällaiseen toimintaan velvoittaa.

Laitosten talousasioita koskeva kysymys oli koko kyselyn kriittisimmän palautteen kohde. Toimintakertomusta koskevaa vaatimusta pidettiin vaikeimpana täyttää. Yhdessä vastauksessa velvollisuus toimintakertomuksen laatimiseen kiistettiin vedoten kirjanpitolakiin, jonka mukaan pienimpien toimijoiden ei tarvitse toimintakertomusta laatia. Vesihuoltolakioppaan tulkinnan mukaan toimintakertomus on kuitenkin tehtävä kaikilla vesihuoltolaitoksilla vesihuoltolain nojalla, vaikka kirjanpitolaki ei sitä vaatisikaan.

21.9.2015



Kuvio 7. Suhtautuminen taloustietoja ja niiden julkaisua koskeviin vaatimukseen, n=30

Vastaajista 50 % piti näin tarkkaa sääntelyä turhana ja liian byrokraattisena pienimmille laitoksille (kuvio 7). Heidän mukaansa laissa asetut vaatimukset kohtelevat pieniä laitoksia liian ankarasti ja lisäävät työmäärää. Vaatimuksia pidettiin yleisesti kohtuuttomina enimmäkseen talkoilla ylläpidettyjen laitosten keskuudessa. Toisaalta asiaan neutraalisti suhtautui 27 % vastaajista. Positiivisesti erilaisten tietojen julkaisuun suhtautui 23 % vastaajista. Yksi asiaan positiivisesti suhtautuneista kiteytti näkemyksensä seuraavasti ”*Vaatimukset ovat tarpeellisia. VOK tuottaa osakkaille peruspalveluja, joiden suhteen tulee olla riittävän julkinen valvonta*”.

3.2 Talusvesiasetuksen vaatimusten täyttäminen

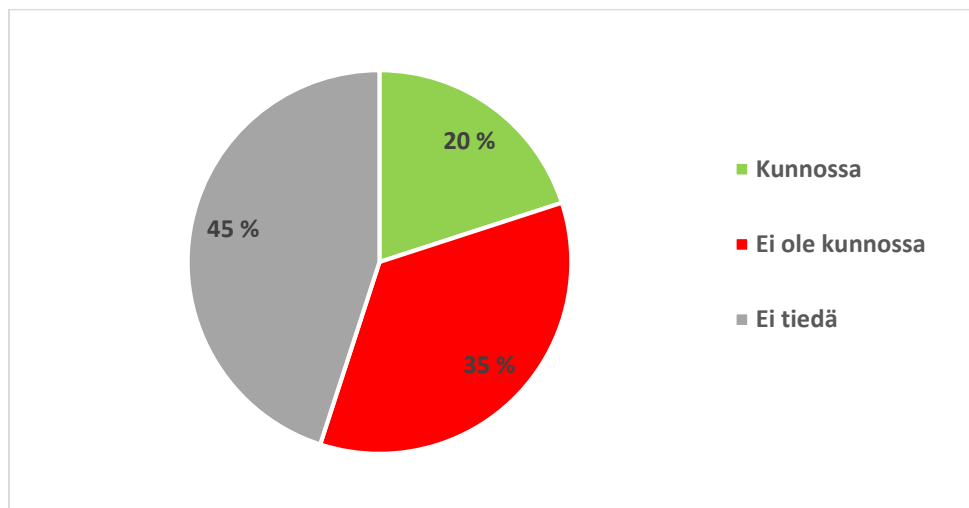
3.2.1 Valmiudet talusveden desinfiointiin

Talousvettä toimittavalla laitoksella tulee olla riittävä osaaminen ja valmius talusveden desinfiointiin kuuden tunnin kuluessa siitä, kun laitos saa käyttötarkkailun, talusveden säännöllisen valvonnan tai muun seikan perusteella tiedoksi epäilyn raakaveden tai toimittamansa talusveden mikrobiologisesta saastumisesta. Laitoksen on ilmoitettava viivytyksettä kunnan terveydensuojeluviranomaiselle saastumisepäilystä ja desinfiointiin aloittamisesta. (L 461/2001, 11§ 1 mom.) Voimaantulo ja siirtymäsäännösten mukaan desinfiointivalmiuden tuli olla kunnossa 1.3.2015 mennessä.

Talusvesiasetuksen vaatimuksia koskevassa tulosten yhteenvedossa ovat mukana kaikkien laitosten antamat vastaukset. Kysymyksillä selvitettiin laitosten mahdollisuuksia vastata desinfiointivalmiusvaatimukseen niin laitteistojen teknisten vaatimusten kuin osaamisenkin puolesta. Vastaajista vain yksi

21.9.2015

(2,5 %) ilmoitti, että desinfiointin suorittaminen laitoksen talousvesiverkostossa oli mahdollista sekä teknisesti että osaamisen puolesta.



Kuvio 8. Laitosten arvio desinfiointin teknisestä toteutusmahdollisuudesta, n=40

Desinfiointi oli teknisesti mahdollista 8 laitoksen omassa verkostossa, tämä vastaa 20 % kyselyyn vastanneista (kuviota 8). Desinfiointi ei ole mahdollista 14 (35 %) laitoksen omassa verkostossa. Loput vastanneista, 45 %, eivät ilmeisesti tieneet onko desinfiointi omassa verkostossa teknisesti mahdollista vai ei. Tämä kysymys osoitti merkittävän puutteen laitoksilla olevan tekniikan tuntemuksessa, koska lähes puolet vastaajista ei pystynyt arvioimaan ovatko laitoksen tekniset valmiudet riittävät desinfiointiin vai ei.

Laitosten henkilöstön osaamisen puolesta desinfiointi onnistuisi vain 17,5 %:lla laitoksista ja 25 % vastaajista ilmoitti, ettei desinfiointilaitteiston käyttöön ole osaamista. Kysymykseen vastanneista 57,5 %, ei tiedä edes sitä osaatko käyttää laitteistoa vai eivät. Vastausten perusteella voikin väittää, että noin 80 %:lla pienistä vesihuoltolaitoksista ei ole riittävää osaamista desinfiointin toteuttamiseen oman henkilöstön toimesta.

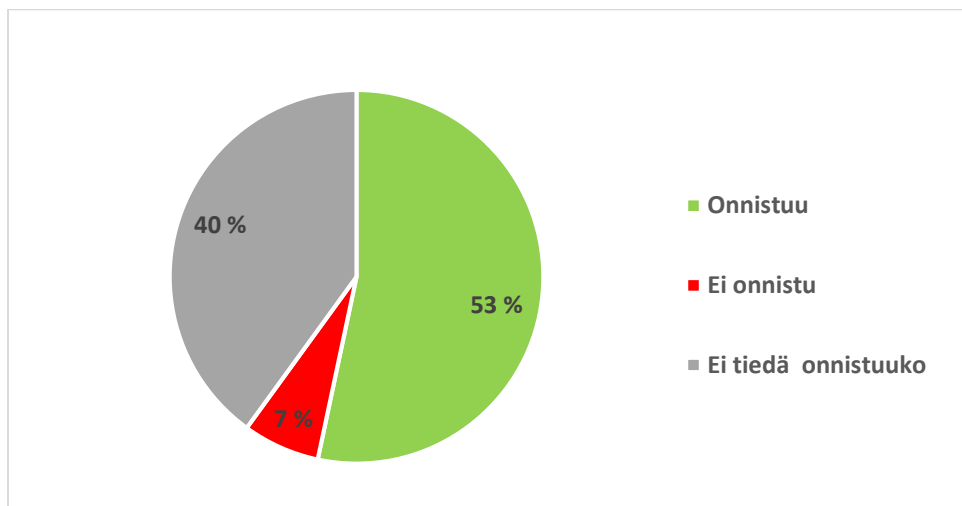
3.2.2 Desinfiointivalmiuden saavuttaminen ja keinot siihen

Kyselyyn vastanneet saivat arvioida mahdollisuuksiaan saavuttaa desinfiointivalmius asetuksessa määrättyyn aikaan, 1.3.2015 mennessä. Vastaukset annettiin ennen määräajan umpeutumista, joten niiden todellisesta toteutumisesta ei ole tietoa.

Kyselyn tähän osaan vastasi vain 30 laitosta, joista 53 % uskoi saavansa desinfiointivalmiuden riittävälle tasolle ajoissa (kuviota 9). Vastanneista 7 % ilmoitti,

21.9.2015

ettei pysty täyttämään vaatimuksia ajoissa. 40 % laitoksista ei osannut sanoa ehtiikö hoitaa asian vai ei.



Kuvio 9. Laitosten arvio desinfiointivalmiuden saavuttamisesta 1.3.2015 mennessä, n=30

Keinoina desinfiointivalmiuden saavuttamiseen laitokset esittivät useimmin tukeutumista vedentoimitajaan tai kunnan vesilaitokseen (21 kpl), niin desinfiointitekniikan kuin osaamisenkin osalta. Vapaissa kommentteissa kysymystä kommentoitiin mm. viittaamalla veden ostoon toiselta laitokselta ja siten katsottiin, että vastuu veden laadusta ja mahdollisesta desinfioinnista olisi vettä myyvällä laitoksella. Laki on kuitenkin yksiselitteinen ja vedenlaadusta vastaa se laitos, jonka verkostosta vesi asiakkaalle toimitetaan. Eli laitokset vastaavat sen veden laadusta, joka niiden verkostoissa kulloinkin on.

Käytännön tasolla ratkaisuksi desinfiointivalmiuden saavuttamiseen esitettiin sopimusta kloorauslaitteiston lainaamisesta toiselta laitokselta, usein kunnan vesilaitokselta. Muutamat aikoivat teettää tarvittavat tekniset muutokset omaan verkostoon, jotta desinfiointi voidaan tarvittaessa suorittaa. Yksi suurimmista laitoksista ilmoitti aikovansa hankkia oman kloorauslaitteiston, jota voisi tarvittaessa lainata tai vuokrata muille. Kolme pientä laitosta aikoi järjestää desinfiointivalmiuden yhdessä toisten pienten laitosten kanssa. Kuudella laitoksella ei ollut näkemystä siitä, kuinka aikoivat asian hoitaa.

3.2.3 Yhteenveto ja johtopäätökset desinfiointivalmiudesta

Talousvesiasetuksen mukainen desinfiointivalmius vaikuttaa olevan suuri haaste pienillä vesihuoltolaitoksilla. Pienistä vesihuoltolaitoksista lähes 70 % ostaa veden toiselta laitokselta, eikä niillä yleensä ole omaa vedenkäsittelymahdollisuutta verkostojen liitoskohdassa. Mahdolliset veden laatuun vaikuttavat käsittelytoimet tehdäänkin pääasiassa vettä myyvän laitoksen toimesta.

21.9.2015

Pienet vesihuoltolaitokset ovatkin luottaneet ja vaikuttavat luottavan edelleen veden toimittajaan sekä sen mahdollisuuksiin ja haluun auttaa mahdollisessa verkoston saastumistilanteessa.

Vastausten perusteella on todettavissa se, että verkostoja rakennettaessa ei ole riittävästi huomioitu teknisiä mahdollisuuksia veden käsittelyyn verkostojen eri osissa veden syöttöpisteen jälkeen. Pienillä laitoksilla luotetaan siihen, että heidän verkostoonsa johdettavan veden laatu on hyvä, eikä sille omassa verkostossa voi tapahtua mitään. Suurella osalla näistä laitoksista ei ole verkostoissaan riittäviä teknisiä ratkaisuja. Pienillä vesihuoltolaitoksilla on myös merkittäviä puutteita desinfiointiosaamisessa. Desinfiointi vettä toimittavan laitoksen verkostojen kautta on usein etäisyyksien vuoksi vähintäänkin haasteellista, ellei jopa mahdotonta.

Monilla laitoksilla desinfiointivalmiuden saavuttamisen ratkaisuksi nähtiin sopimus laitteiden lainaamisesta tai vuokrauksesta esim. kunnalliselta vesihuoltolaitokselta. Vain erittäin harva laitos oli ratkaisuja esittäessään huomionnut oman verkostonsa tekniikan tarkistuksen ja mahdolliset muutokset, jotta desinfiointilaitteiston käyttö olisi mahdollista. Laitosten tuleekin kiinnittää huomiota sekä laitteiston saantiin, että sen tekniisiin yksityiskohtiin ja niiden sopivuuteen oman laitoksen verkostoon ja laitteisiin. Oleellinen osa desinfiointin onnistumisesta on taito käyttää laitteistoa oikein. Ellei laitoksilla perehdytä riittävästi desinfiointin toteuttamiseen käytännössä, tulee niiden sopia laitteiston toimittajan kanssa myös sen käyttäjästä.

Desinfiointivalmiutta koskevan kysymyksen kommentointiosassa laitokset toivat esiin näkemyksensä siitä, että desinfiointivalmiutta koskeva vaatimus on liian ankara. Vaatimuksen ankaruutta kritisoitiin erityisesti niiden osalta, jotka ostavat veden toiselta laitokselta, eivätkä itse suorita vedenlaatuun vaikuttavia toimenpiteitä. Yhden laitoksen vastauksen mukaan valmiudelle ei ole tarvetta, koska ongelmia ei ole ennenkään ollut.

Kyselyn tulosten perusteella voidaankin väittää, että todennäköisesti tällä hetkellä on erittäin suuri määrä pieniä vesihuoltolaitoksia, joiden desinfiointivalmius ei täytä talousvesiasetuksen vaatimuksia. Kaikki näistä laitoksista eivät ilmeisesti edes itse tiedä omia puutteitaan. Tällaisilla laitoksilla desinfiointin kokonaishallinta vaikuttaa olevan hukassa.

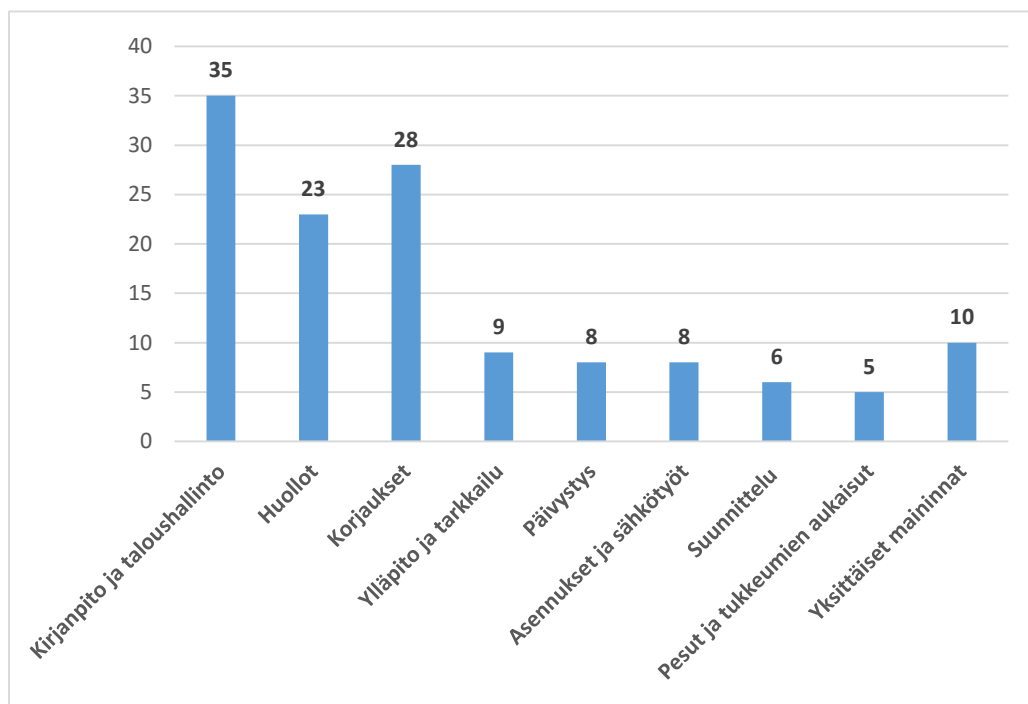
21.9.2015

4 Pienten vesihuoltolaitosten ostopalvelut

4.1 Laitosten käyttämät ostopalvelut ja niiden hankinta

Pienillä vesihuoltolaitoksilla käytettiin eniten kirjanpitoon ja taloushallintoon liittyviä ostopalveluita. Vastauksensa antaneista laitoksista 81 % kertoi ostavansa nämä palvelut, joko osittain tai kokonaan. Huoltopalveluista oli koke-musta 53,5 % laitoksista ja verkoston tai laitteiden korjauspalveluita oli käyt-tänyt 65 % vastaajista. Normaalin toiminnan ylläpitoon ja tarkkailuun liittyviä ostopalveluita käytti 20,9 % laitoksista ja päivystykseen 18,6 % vastanneista.

Kuviosta 10 näkyy millaisia ostopalveluita laitokset ovat joskus aiemmin käyt-täneet tai joita ne käyttivät vastaushetkellä. Tässä erottui selkeästi kirjanpito-palveluiden muita suurempi osuus käytetyistä palveluista. Huoltopalveluista vain 6 mainintaa koski ennalta suunniteltuja tai muuten säännöllisiä huoltoja, joten suurin osa huolloistakin näytti kohdistuvan enemmän tai vähemmän yllätyksenä tuleviin kohteisiin. Erilaiset korjaukset muodostivat huoltoja suu-remman ostopalveluiden tarpeen, jonka osittaisena syynä lienee ennakoivien huoltojen vähäinen osuus kaikista huolloista.



Kuvio 10. Laitosten nykyään tai aiemmin käyttämät ostopalvelut lajeittain, vastaajia 43 kpl

Yksittäisiä mainintoja muista laitosten käyttämistä palveluista olivat vesi-isän-nöinti, lakiasiantuntija, vedenottamon valvonta, kokousten hallinnointi, des-Infiointi, kunnossapito, verkostokartat, verkoston rakennus ja veden laadun

21.9.2015

tarkkailu. Lisäksi käytetyistä ostopalveluista mainittiin usein tarkemmin erittelemättä erityistä ammattitaitoa ja/tai pätevyyttä vaativat työt.

Tuloksia tarkasteltaessa on huomioitava, että suuri osa laitoksista käyttää ostopalveluita vain tukemaan omaa toimintaansa. Ostopalveluita käytetään laitoksilla usein niihin tehtäviin, joita ei itse osata tehdä tai ehditä tekemään. Ostopalveluiden käytössä määrä ja laatu vaihtelevat laitoksittain merkittävästi, sen perusteella millaista osaamista laitoksella itsellään on ja kuinka hyvin osaaminen on käytettävissä. Laitoksella saattaa esimerkiksi olla oma päivystäjä, joka selvittää kyseessä olevan ongelman laadun ja tarvittaessa hälyttää paikalle päivystävän huoltopalvelun.

Huoltopalvelut ovat merkittävä tekijä verkostojen ylläpidossa ja vesihuoltolain mukaisessa kunnan tarkkailussa. Oikein kohdistetut ennakoivat huolto- toimet pidentävät verkoston ja laitteiden käyttöikää sekä mahdollistavat vesihuollon häiriöttömän toiminnan. Vastausten mukaan vain 31,8 % laitoksista oli kattava huoltosuunnitelma. Huoltopalveluita ostaneista laitoksista vain 18 %:lla oli sopimus palveluista jonkun yrityksen kanssa ja vain 26,5 % oli kilpailuttanut käyttämänsä huoltopalvelut.

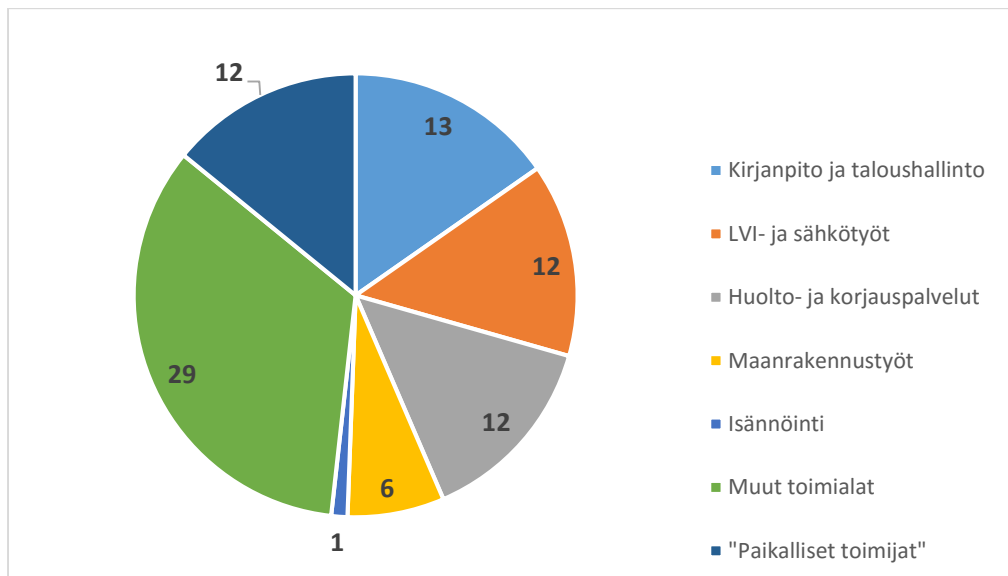
4.2 Palveluiden tarjoajat

Laitokset nimesivät käyttämiään palveluiden tuottajia vastauksissaan melko tarkasti. Suurin osa käytetyistä palveluista ostetaan pieniltä paikallisilta yrityksiltä. Vain yksi mainituista yrityksistä sijoittui Keski-Suomen ulkopuolelle ja vain kaksi yritystä mainittiin useammin kuin kahdesti. Näistä yrityksistä toinen huoltaa ja korjaa pumppuja ja pumppaamoja, toinen tarjosi kyselyhetkellä huolto- ja korjauspalveluita (raportointihetkellä saatavilla oli kokonaispalvelut). Nimetyt yritykset ja niiltä ostettujen palveluiden toimialat on esitetty liitteessä 1.

Vastaajat olivat pääasiassa tyytyväisiä palveluiden saatavuuteen. Vain häiriötilanteisiin liittyvän desinfiointipalvelun saatavuutta pidettiin heikkona. Toisaalta pienet laitokset luottivat siihen, että kunnalliselta laitokselta tai veden myyjältä voidaan hankkia desinfiointipalvelu. Laitokset pitivät paikallisten yritysten käyttöä hyvänä ratkaisuna erityisesti palvelun saatavuuden vuoksi. Osa mainitsi perusteluna myös paikalliselle toimijalle kertyneen osaamisen ja tietotaidon laitoksen vaatimiin toimenpiteisiin.

Eniten nimettyjä yrityksiä (13 kpl) löytyi taloushallinnon ja kirjanpidon alalta (kuvio 11). Huolto- ja korjauspalveluita sekä LVI- ja sähköitä tekeviä yrityksiä nimettiin molempia 12 kpl. Maanrakennustöihin erikoistuneita yrityksiä oli 6 ja isännöintiin 1 kpl. Muille toimialoille, jotka eivät kaikki olleet yrityksen tietojen perusteella selvitetävissä nimettiin yhteensä 29 yritystä.

21.9.2015



Kuvio 11. Vastauksissa nimettyjen palveluntuottajien määrät toimialoittain

Kolmannes kysymykseen vastanneista laitoksista viittasi paikallisiin toimijoihin tai paikallisiin yrityksiin, yksilöimättä yritystä tai palvelua. Tarkempia tietoja näistä paikallisista toimijoista ei kerätty, mutta niiden voidaan hyvin olettaa kattavan samankaltaiset toiminnot kuin tarkemmissa vastauksissa annetut tiedot.

Vastausten perusteella voidaan todeta, että mahdollisia muita palveluiden tuottajia löytyy paljon. Kaikki niistä eivät ehkä tiedä voivansa tarjota palveluja myös vesihuoltolaitoksille. Olennaisempaa olisi kuitenkin tutkia, mitkä toiminnot vaativat erityistä osaamista ja siten erikoistumista vesihuollon toimialaan, jotta ne voitaisiin hoitaa mahdollisimman laadukkaasti. Kaikki ostopalvelut eivät edellytä erityisosaamista juuri vesihuollosta, kuten esimerkiksi kirjanpito ja muu taloushallinto. Joitakin asennuksia, mittauksia, tilojen puhdistuksia ym. voivat tehdä muutkin kuin vesihuollon ammattilaiset, mutta esimerkiksi verkostojen ja vedenottamoiden huoltoja ei pidä tehdä ilman alan osaamista.

Koska pienet vesihuoltolaitokset toimivat erittäin paikallisesti, käyttävät ne luonnollisesti enimmäkseen oman paikkakunnan palveluita. Pienten laitosten ostovoima ei yksin ole riittävä edellyttämään erityisosaamista pieneltä paikalliselta toimijalta. Vesihuoltolaitoksille suunnattujen huolto- ja korjauspalveluiden tarjonta ei kuitenkaan ole maanlaajuisestikaan kovin näkyvää. Internetistä hakusanoilla pumppuhuolto ja pumppaamuhuolto löytyi helposti 12 kpl yrityksiä, jotka tarjoavat palveluita vesihuoltolaitoksille. Kaikki yritykset sijoituivat Keski-Suomen ulkopuolelle. Yrityksiä on todennäköisesti enemmän, mutta niiden ensisijainen kohderyhmä voi olla joku muu, kuten vaikkapa prosessiteollisuus.

21.9.2015

Keskusteluissa pienten vesihuoltolaitosten edustajien kanssa on käynyt ilmi, että palveluiden hankinta ei ole kovin organisoitunutta, eikä palvelujen tuottajia etsitä kaukaa. Toisaalta mitään erityistä estettä kauempaa hankittavan palvelun käytölle ei kyselyssä tullut esiin. Vinkkejä yrityksistä saadaan kuntien vesihuoltolaitoksilta ja toisilta pieniltä laitoksilta. Kuten todettu, palveluiden kilpailutus ei verkostojen rakentamisen jälkeen ole kovin yleistä, joten uusia palveluntuottajia ei etsitä aktiivisesti. Ilman suunnitelmallista palveluiden hankintaa laitokset joutuvat tilaamaan palvelut sieltä, mistä kulloinkin onnistutaan saamaan. Palveluiden saatavuus akuutissa tilanteessa on yleensä hyvä lähellä laitosta sijaitsevilta yrityksiltä, joten paikallisuus korostuu sitä enemmän, mitä kiireellisempää palvelua tarvitaan.

4.3 Ostopalveluiden tarve ja määrä pienillä vesihuoltolaitoksilla

Palveluiden tarve kiinnittyi selkeästi niihin toimintoihin, joihin pienillä laitoksilla itsellään ei ole riittävää osaamista tai joita vapaaehtoiset eivät ehdi hoitamaan. Eri toimintojen vaatimia töitä ei ole laitoksilla tarkasteltu järjestelmällisesti ja kaiken kattavasti, vesihuoltolaitoksille asetetut velvoitteet huomioiden. Tarpeita laitoksilla olisi todennäköisesti huomattavasti nykyistä enemmän, jos tällainen tarkastelu tehtäisiin. Laitosten toiminnan kaikilta osalta voidaan tunnistaa tehtäviä, jotka voitaisiin teettää ostopalveluna ja jotka joissakin tapauksissa myös pitäisi teettää asiantuntijoilla (liite 3).

Palveluiden tarpeen määrällinen arviointi osoittautui tässä tutkimuksessa liian monimutkaiseksi toteuttaa. Asiaa voitiin tarkastella lähinnä laitosten lukumäärän perusteella, mutta laitosten määrä ei yksin ole relevantti peruste palvelutarpeen määrää arvioitaessa. Palvelujen tarpeeseen vaikuttavat oleellisesti myös kunkin laitoksen käytössä oleva osaaminen ja henkilöresurssit, jotka ajan kuluessa muuttuvat. Jotta palveluiden tarvetta voitaisiin arvioida täsmällisesti esimerkiksi huoltojen osalta, pitäisi olla käytössä verkostojen tekniset yksityiskohdat kuten pituus, putkimateriaali, rakennusvuosi, pumppaamojen lukumäärä ja pumpputyypit, aiempi huoltohistoria jne. Yleisesti voidaan kuitenkin todeta, että jossain vaiheessa laitoksen elinkaarta kaikki tarvitsevat jonkinlaisia ylläpito, huolto- ja korjauspalveluita.

Ostopalveluita aiemmin käyttäneet laitokset aikovat edelleen jatkaa palveluiden käyttöä, kulloisenkin tarpeen mukaan. Palveluiden käytön reunaehdoksi oli erikseen mainittu useita kertoja palveluiden hinnat. Voisikin sanoa, että palveluiden tarve, tai ainakin halukkuus niiden käyttöön, näyttää kasvavan pienillä laitoksilla, jos palveluiden hinta laskee. Laitosten kannalta katsottuna ratkaisevaksi perusteeksi pitäisi nostaa palvelun hinta-laatusuhde, jonka erilaisilla laitoksilla voi muodostua erilaiseksi, koska laitosten tarpeet ovat erilaiset.

21.9.2015

Suurin osa laitoksista näyttää luottavan oman toimintansa riittävyteen sekä jo käyttämiensä yritysten palveluihin. Vastausten perusteella pienissä laitoksissa ei juurikaan pohdita palveluiden tarvetta ja käyttöä kriittisesti laitoksille asetettujen veloitteiden valossa. Lainsäädännön asettamien vaatimusten kautta tarkastellen ja pienten vesihuoltolaitosten henkilöstöpuute huomioiden, monipuolisille vesihuoltolaitosten toimintaa tukeville palveluille on tarpeita jokaisella pienellä laitoksella. Tämä tarkoittaa sitä, että Keski-Suomessa on tällä hetkellä 133 potentiaalista asiakasta pienille vesihuoltolaitoksille suunnatuille palveluille. Liitteeseen 3 on luetteloitu esimerkkejä erilaisista toiminnoista, joita pienet vesihuoltolaitokset voisivat teettää ostopalveluina.

4.4 Arvio olemassa olevista palveluista

Laitosten mielestä niiden nykyisin käyttämät palvelut vastaavat hyvin niiden tarpeita. Missään vastauksessa ei viitattu sellaiseen tunnistettuun palvelun tarpeeseen, johon tuottajaa ei olisi lainkaan löytynyt. Erityisen hyvin saatavilla ja laitoksilla jo käytössä olevat palvelut ovat kirjanpito ja laskutus, sekä muut taloushallinnon palvelut. Nämä palvelut näyttävät kokonaisuutena arvioiden vastaavan laitosten tarpeita todella hyvin, koska vastauksissa niitä ei moitittu lainkaan. Talouspalveluiden saatavuus on lisäksi erittäin hyvä, koska vastaavia palveluita tarvitsevat käytännössä kaikki muutkin pienet yritykset.

Verkostojen ja laitteiden huoltoon ja korjauksiin liittyvät palvelut ovat olleet tai ovat myös käytössä useilla laitoksilla. Tässä on kuitenkin huomioitava, että suurin osa näiden palveluiden käytöstä liittyy jonkinlaisiin ongelmiin, eikä ennakoivaan huoltoon ja ylläpitoon. Täysin laitoksen ulkopuolelta ostettua päivystystä tai verkostojen kokonaisylläpitoa ei juurikaan käytetä. Syynä tähän on ilmeisesti sekä tarjonnan vähäisyys että laitosten haluttomuus käyttää palveluita.

Kokonaisisännöintiä käytti vain yksi laitos. Tällöin laitos ei itse hoida mitään käytännön toimintoja. Useammalla laitoksella isännöinnin käytön esteenä tai hidasteena oli vastausten mukaan palvelusta aiheutuvat kustannukset, joita pidettiin liian korkeina. Arvio kustannuksista saattaa olla oikea tai väärä, koska kokonaisisännöintiä on ollut tarjolla erittäin vähän. Jotkut laitokset olivat ulkoistaneet hallinnolliset tehtävät, mutta hoitavat itse esim. päivystyksen ja huollot.

Suurin osa palveluista ostetaan pieniltä, paikallisilta yrityksiltä. Vesihuoltolaitoksiin erikoistuneita palveluja tarjoavia yrityksiä ei vastauksissa nimettyjen joukkoon mahdu kuin kaksi, joista toinen on erikoistunut vain huoltoihin. Näiden tietojen perusteella voi todeta, että käytännössä yritykset tuottavat pienten vesihuoltolaitosten tarvitsemia palveluita muiden toimintojensa ohella.

21.9.2015

Pienten paikallisten toimijoiden käyttö on sekä mahdollisuus että riski. Päätoimintojen ollessa muualla kuin vesihuoltolaitoksissa, ei yrityksillä välttämättä ole erikoisosaamista laitosten toimintoihin liittyen. Toisaalta paikallistuntemus ja pitkä yhteistyö pienen vesihuoltolaitoksen kanssa kasvattaa yrityksen osaamista yksittäisen laitoksen tarvitsemiin palveluihin.

Kokonaisuutena arvioiden pienille vesihuoltolaitoksille tarjolla olevat palvelut näyttävät vastaavan melko hyvin nykyiseen kysyntään. Toisaalta tarjonnan lisääntyminen voi lisätä myös kysyntää ja laskea hintoja. Kysyntä voi kasvaa myös laitosten tiedon ja ymmärryksen lisääntyessä, erityisesti talousvesiaseetuksen ja vesihuoltolain velvoitteiden täyttämisen näkökulmasta.

4.5 Arvio palveluiden tarpeesta tulevaisuudessa

Laitosten omien arvioiden mukaan niiden ostopalveluiden tarve ja käyttö pysynee tulevaisuudessa lähes ennallaan. Vain muutamat laitokset olivat kiinnostuneita lisäämään käyttämiensä ostopalveluiden määrää. Tulevaisuudessa laitokset olisivat oman ilmoituksensa mukaan valmiita ostamaan lisäksi erityisesti päivystyksen (20,6 %) ja kokonaispalvelun (17,6 %). Vuosihuollot ja desinfiointivalmiuden aikoi hoitaa ostopalveluin 8,8 % laitoksista. Mikäli ostopalveluiden käyttö pysyy nykyisellä tasolla, joutuvat laitokset parantamaan oman toimintansa tasoa, täyttääkseen uudistuneen lainsäädännön vaatimukset. Tämä johtaa väistämättä työmäärän lisääntymiseen ja koulutustarpeen kasvuun. Näiden johtopäätösten taustalla on kyselyssä oikeaksi todettu lähtöoletus vesihuollon ammattihenkilöstön puutteesta pienillä laitoksilla.

Suurin osa kyselyllä tavoitetuista laitoksista on tosiasiallisesti niin pieniä, ettei niillä ole mahdollisuutta hoitaa velvoitteitaan palkkaamalla asiantuntijoita töihin. Täyttääkseen kaikki velvoitteet, niiden on pakko tulevaisuudessa kehittää toimintaansa jollakin tavalla. Tulosten perusteella voidaan väittää, että ostopalveluiden tarve tulevaisuudessa kasvaa pienten vesihuoltolaitosten palveluiden osalta. Tarve ostopalveluille kasvaa, vaikka pienet laitokset liittyisivät yhteen tai hankkisivat palveluita yhdessä. Laitosten verkostot ja laitteet vanhenevat kokoajan, samoin vanhenevat talkoilla ja/tai kulukorvauksilla niitä ylläpitävät henkilöt, joten palveluiden tarve tulee kasvamaan entisestään, kun vapaaehtoiset toimijat pienistä vesihuoltolaitoksista "eläköityvät". Tulevaisuudessa ostopalveluiden tarve kasvaa erityisesti laitosten ylläpidon, huoltojen ja desinfiointivalmiuden osalta sekä todennäköisesti myös kokonaispalveluiden kohdalla. Näillä osa-alueilla myös palveluiden tarjonta on ollut vähäisintä.

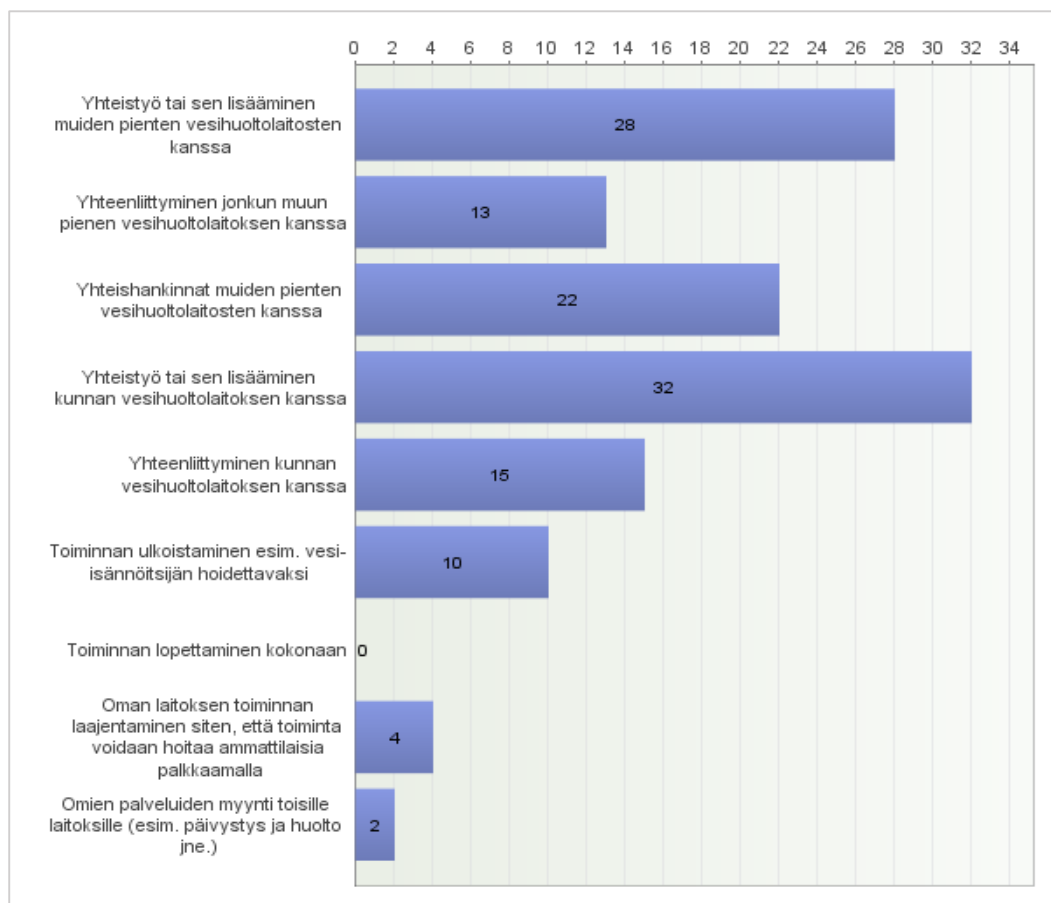
Desinfiointivalmiuden saavuttaminen ostopalveluita käyttäen on mahdollista, mikäli palvelu tosiasiallisesti on saatavilla kuuden tunnin kuluessa. Desinfiointipalveluita on jonkin verran tarjolla jo nyt, mutta ne on suunnattu selkeästi

21.9.2015

ennalta suunniteltujen, ei kiireellisten, desinfiointien toteuttamiseen, esimerkiksi uuden verkoston osan puhdistukseen ennen käyttöönottoa. Tässä palvelussa näyttääkin olevan selvä kehittämistarve ja markkinatkin olemassa, kunhan palvelun hinta on kohtuullinen.

5 Muut mahdollisuudet palveluiden tuottamiseen

Pienillä vesihuoltolaitoksilla ostopalveluiden käyttöä ei nähty ainoana keinona hankkia tarvittavat palvelut ja osaaminen laitoksen käyttöön. Kysyttäessä toimintojen kehittämismahdollisuuksista tulevaisuudessa, suurimmat kannatukset saivat yhteistyön lisääminen muiden pienten laitosten ja kuntien vesihuoltolaitosten kanssa (kuvio 12). Kolmanneksi eniten kannatettiin yhteishankintoja muiden pienten laitosten kanssa. Yhteishankinnoista on hyvä huomata, että materiaalien ja tarvikkeiden lisäksi yhdessä voidaan kilpailuttaa myös kaikkien tarvitsemia palveluita. Neljäsosa vastaajista näki yhtenä vaihtoehtona toimintojen kehittämiseen myös yhteenliittymisen toisten vesihuoltolaitosten kanssa.



Kuvio 12. Laitosten näkemykset toiminnan kehittämismahdollisuuksista, vastauksia 42 kpl

21.9.2015

Tässä kysymyksessä kaksi laitosta ilmoitti voivansa myydä omaa osaamistaan toisille laitoksille (kuviot 12). Toisaalta kysymykseen liittyneissä vapaissa kommentteissa yhteensä 10 eri laitosta nimesi palveluita, joita voisi muille myydä. Muutama vastanneista näki mahdollisuutena oman toiminnan kehittämisen tai laajentamisen niin, että ammattilaisen palkkaaminen olisi mahdollista ja palveluita voisi sen jälkeen myydä muillekin. Palvelut, joita nämä laitokset ilmoittivat voivansa tarjota muille, olivat: konsultointi, isännöinti, talousasiat, budjetointi, huollot ja pesut, hallintoasiat, laskutus ja suunnittelu.

Yksittäiset pienet laitokset eivät juurikaan pysty vaikuttamaan palveluiden saatavuuteen tai hintaan. Eikä niillä yksin ole mahdollista ryhtyä huolehtimaan tarvitsemastaan osaamisesta ammattilaisia palkkaamalla. Useamman pienen laitoksen yhteistyöllä tarvittavan osaamisen hankkiminen on helppompaa toteuttaa, joko palkkaamalla yhteinen työntekijä tai kilpailuttamalla palvelut yhdessä. Eikä mahdotonta ole yhteisen palveluyhtiön tai -osuuskunnan perustaminenkaan. Yhteisen yhtiön tehtäväksi annettaisiin palveluiden tuottaminen kaikille osakkaille, joka omalla työvoimalla tai kilpailuttamalla tekijät.

Laitosten välisen yhteistyön lisääminen ja tehostaminen on yksi mahdollisuus houkutellessa alalle lisää palveluntarjoajia. Pieni yksittäinen tilaus ei välttämättä houkuttele yrittäjiä panostamaan laite- ja teknikkavaatimaan osaamiseen, mutta useamman laitoksen yhteistilaus tai pitempikestoisen sopimuksen tekeminen lisää kiinnostusta varmasti. Näin pienet laitokset voivat yhteistyötä tekemällä löytää entistä parempia tuottajia tarvitsemilleen osa-alueille. Tarjonnan lisääntyessä myös hintoihin pitäisi tulla kilpailua.

6 Palveluille asetettavat yleiset vaatimukset

Selvityksen yhtenä tavoitteena oli selvittää millaisia reunaehtoja ja edellytyksiä vesihuoltolaitoksille palveluita tarjoaville tulisi asettaa. Näiden edellytysten määrittely osoittautui odotettua vaikeammaksi, koska lainsäädännöstä tulevia vaatimuksia esimerkiksi pätevyyksien suhteen ei juurikaan ole. Alalla ei myöskään ole selkeitä pätevyys/koulutusvaatimuksia laitosten ylläpitoon ja huoltoon liittyviin tehtäviin. Vesihuoltoalan työpaikkailmoituksissa lukeekin usein ”soveltuva koulutus ja kokemus asianomaiseen tehtävään”. Lainsäädännön ja yleisten pätevyysvaatimusten epätarkkuus vesihuollossa toimivien henkilöiden osalta onkin mahdollistanut pienten vesihuoltolaitosten rakentamisen, kasvamisen ja ylläpidon ilman ammatillista vesihuollon osaamista.

Ainoa lainsäädäntöön perustuva, vesihuoltolaitoksia ja niihin liittyviä töitä tekeviä henkilöitä koskeva, vaatimus on vesityökortin suorittaminen. Terveydensuojelulain (763/1994) 20 b §:n mukaan yli 50 henkilön tarpeisiin tai yli

21.9.2015

kymmenen kuutiometriä talousvettä päivässä toimittavassa laitoksessa työskentelevällä, talousveden laatuun vaikuttavia toimenpiteitä tekevällä henkilöllä on oltava Valviran antama todistus eli vesityökortti laitosteknisestä ja talousvesihygieenisestä osaamisesta. Vesityökortti on voimassa viisi vuotta kerrallaan, jonka jälkeen testi on suoritettava uudelleen hyväksytysti. Suositeltavaa on, että myös soveltamisalaa pienempien laitosten talousveden laatuun vaikuttavia toimenpiteitä tekevät henkilöt suorittaisivat osaamistestin. (Vesityökortti, 2015.)

Vaikka laitoksella ei itse suoritettaisikaan vedenlaatuun vaikuttavia toimenpiteitä, on suositeltavaa, että vähintään yhdellä laitoksen vastuuhenkilöistä (esim. hallituksen jäsen) olisi vesityökortti suoritettuna. Tällöin laitoksella olisi teoriassa käytettävissään osaamista sen arviointiin, voiko joku työ vaikuttaa talousveden laatuun. Vesihuoltolaitosten tulisikin edellyttää palveluiden tuottajilta vesityökortin suorittamista, etenkin jos työt kohdistuvat vedenottoon, talousveden käsittelylaitteisiin tai talousvesiverkostoon. Muissakaan tehtävissä vesityökortin suorittamisesta ei ole haittaa, mutta ei välttämättä hyötyäkään.

Laitoksen verkostojen ja vedenkäsittelylaitteistojen toiminnan ylläpitoon, tarkkailuun, huoltoon ja korjauksiin ei ole määritelty muita ehdottomia osaamis- tai pätevyysvaatimuksia kuin vesityökortti talousvesitöissä. Alalla on useita soveltuvia koulutuksia, joissa kohdistetaan osaaminen nimenomaan vesihuoltoon käytännön tasolla, näitä koulutuksia on lueteltu liitteessä 2. Palveluita hankkiessa laitoksen täytyy varmistaa, että palveluita tarjoavalla yrityksellä on kokemusta kyseessä olevien toimenpiteiden suorittamisesta. Uusien laitteiden vikoja ja huoltoja kannattaa teettää vain laitevalmistajien valtuuttamilla yrityksillä, jotta takuut ja mahdolliset valmistajan virhevastuut pysyvät voimassa. Laitoksilla itsellään oli merkittäviä puutteita talousveden desinfiointiin liittyvässä osaamisessa, joten palveluita ostettaessa on syytä miettiä tarkkaan täytyykö palvelun tarjoajilta edellyttää tällaista osaamista.

Kirjanpito- ja tilintarkastukset on tehtävä asianomaisten lakien mukaisesti. Kirjanpitäjällä on oltava soveltuva pohjakoulutus, joita on useita (liite 2). Taloushallinnon palveluita hankkiessaan vesihuoltolaitoksen on hyvä varmistaa, että palvelun tuottaja huomioi vesihuoltotoiminnan eriyttämisen kirjanpidossa, vesihuoltolain vaatimusten mukaisesti. Tällä vaatimuksella on merkitystä niiden laitosten kohdalla, jotka erimerkiksi myyvät päivystys-, huolto- tai hallinnointipalveluita muille. Niillä, jotka vain toimittavat vettä tai johtavat jätevettä puhdistamoille tällaista eriyttämistä ei tarvita.

Hallinnollisissa tehtävissä palveluiden tuottajilta on edellytettävä riittävää perehtymistä vesihuoltoon ohjaavaan lainsäädäntöön, taloushallintoon, sopimus-

21.9.2015

ten laatimiseen sekä laitoksen omiin sääntöihin, yhtiöjärjestykseen ja käytänteisiin. Vesihuoltolaissa on useita vaatimuksia, jotka liittyvät nimenomaan hallinnollisiin seikkoihin, kuten vastuisiin, tiedotukseen ja taloushallintoon. Sopimuksen tekemisessä palveluntuottajan kanssa on tarpeen velvoittaa palveluntarjoaja pysymään selvillä vesihuoltotoimintaa ohjaavasta lainsäädännöstä sekä sopia tarkasti eri osapuolten vastuut. Erityisen tärkeää on varmistua vesi-isännöintiä ja laitoksen kokonaisuyläpitoa tarjoavien toimijoiden osaamisesta ja riittävästä ymmärryksestä vesihuoltolaitosten eri toiminoissa. Ei riitä, että hallinnointi onnistuu, vaan isännöitsijän on osattava vaatia oikeanlaista laatua hankkiessaan esim. huoltopalveluita toiselta yritykseltä.

Kalusto- ja tarvikevaatimuksia eri töille ei voi yleisellä tasolla laatia. Ainut poikkeus on se, että talousvesitöille ja jätevesiviemäritöille on oltava omat työkalut, jotta talousveden laatua ei vaaranneta asennuksissa tehtäessä. Talousvesiverkostoon tehtävissä asennuksissa käytettävien työkalujen tulee olla puhtaat ja niillä ei pidä suorittaa jätevesiviemäreihin ja -laitteisiin liittyviä töitä. Muutoin samat työt erilaisissa olosuhteissa vaativat erilaista kalustoa ja tarvikkeita. Olennaista on, että palvelun tilaaja tietää tarkkaan mitä on teettämässä ja palvelun tarjoaja tietää mitä on menossa tekemään, tällöin työn suorittajat voivat ottaa oikeanlaisen kaluston ja tarvikkeet mukaansa.

7 Kehittämisen- ja koulutustarpeet

Selvityksessä esille tulleiden seikkojen perusteella pienillä vesihuoltolaitoksilla näyttäisi olevan paljon erilaisia kehittämistarpeita. Jopa sellaisia, joista ne eivät itse tiedä. Laitoskohtainen tarkastelu avasi varmasti mielenkiintoisia näköaloja pienten laitosten toiminnan haasteisiin ja yksittäisten laitosten kehittämisenäkymiin, jotta vesihuolto ja sen laatu voidaan tulevaisuudessakin turvata myös pienimmillä laitoksilla. Tämä vaatii laitosten vastuuhenkilöiden ja hallitusten herättelyä siihen, että lait ja asetukset koskevat myös pieniä laitoksia ja siihen mitä nämä käytännössä tarkoittavat.

Kehittämistarpeita tulisi tarkastella myös laajemmassa, toimialaa koskevassa viitekehityksessä, jossa huomioitaisiin pienten vesihuoltolaitosten ominaispiirteet, kuten talkootyö, jolla laitokset on perustettu ja rakennettu. Nykyinen vesihuollon toimintaympäristö edellyttää jo sellaista osaamista, jota harvalla talkoolaisella on. Laitosten perustajat ja aktiiviset toimijat vanhenevat, kyselyyn vastanneiden laitosten hallituksen jäsenten keski-ikä oli 56,4 vuotta, ja se nousee jatkuvasti. Uudet vastuuhenkilöt eivät ole kovin innokkaita tekemään vaativaa ja vastuullista työtä ilmaiseksi, jos uusia edes saadaan mukaan toimintaan.

21.9.2015

Toimintaympäristön muutoksessa olisi tarpeen huomioida myös se, että vesihuoltolaitoksen määritelmä muuttui lainmuutosten tultua voimaan ja osa suurimmistakin pienistä vesihuoltolaitoksista jäi vesihuoltolain soveltamisalan ulkopuolelle vahvistetun toiminta-alueen puuttuessa. Pienimmillä toiminta-alueellisilla laitoksilla lainsäädännön vaatimukset tuntuvat todella ankarilta, etenkin, kun vieressä oleva suuri toiminta-alueeton laitos välttyy vaatimuksilta. Sekä laitoksilla että kunnissa tulisikin nyt miettiä, olisiko toiminta-alueiden vahvistaminen tarpeellista kaikille laitoksille. Pohdinnassa tulee huomioida vesihuollon välttämättömyys ja laitosten luonnollinen monopoli-asema.

Osa kyselyyn vastanneista näki tarpeelliseksi, että kunnat tai ELY-keskukset ottaisivat nykyistä vahvemman roolin alueensa pienten vesihuoltolaitosten ohjaamisesta käytännön tasolla. Erityisesti koulutusta ja konsultointia pienten laitosten toimintaan toivottiin näiltä tahoilta. Kunnat voisivat asemansa perusteella edistää pienten vesihuoltolaitosten yhteistyön kehittämistä ja laitosten tarvitsemien palveluiden syntymistä, vaikkapa elinkeinopalveluidensa kautta.

Laitosten vastausten perusteella myös koulutusta eri osa-alueille tarvitaan. Eniten tarvetta näytti olevan talousvesiverkoston desinfiointiin sekä vesihuoltolaitoksia ja talousvesiasetusta koskeviin koulutuksiin. Lähes yhtä suuren kannatuksen saivat verkostojen seuranta, ylläpito ja huolto -koulutus sekä varautumissuunnitelmaa koskeva koulutus. Vesihuollon taksojen ja maksujen määrittelyyn kaivattiin myös koulutusta. Muutamat olivat havainneet puutteita myös tiedotukseen liittyvässä osaamisessa.

8 Yhteenveto ja johtopäätökset

Lainsäädännön vaatimusten täyttäminen näyttää selvityksen tulosten perusteella olevan joiltakin osin vaikeaa. Pienillä vesihuoltolaitoksilla ei yksinkertaisesti ole riittävästi osaamista ja resursseja vaatimusten arviointiin ja täyttämiseen kaikilta osin. Vastausten ehkä räikein esimerkki tällaisesta osaamisen puutteesta on oletus siitä, että toiselta laitokselta ostettavan veden laadusta asiakkaille vastaisi veden myyvä laitos, vaikka veden asiakkaalle toimittava laitos on yksiselitteisesti vastuussa vedenlaadusta asiakkailleen. Toinen merkittävästi esiin noussut tekijä on taloustietojen julkaisuvelvoitteen ja erityisesti muun tiedotustarpeen vähättely.

Positiivisesti esiin nousi laitosten suhtautuminen varautumisesta poikkeus- ja häiriötilanteisiin. Vaikka vain osalla oli jo olemassa vesihuoltolain edellyttämä varautumissuunnitelma, niin suurimmalla osalla vastanneista sellainen oli kuitenkin jo tekeillä. Vain muutamalla laitoksella suunnitelmaa ei ollut tai sitä ei

21.9.2015

ollut tekeilläkään. Toisaalta laitosten käsitys varautumisesta ja desinfiointivalmiudesta ovat jossakin määrin ristiriitaisia keskenään. Desinfiointivalmiusvaatimusta pidettiin liian tiukkana, mutta samalla oltiin valmiita varautumaan muihin mahdollisiin häiriötilanteisiin.

Tulosten perusteella voidaan sanoa, että etenkin pienimmissä vesihuoltolaitoksissa ei ole ajateltu toiminnan kehittämistä pitkällä aikajänteellä ja useilla laitoksilla luotetaan siihen, että asiat hoituvat kuten ennenkin. Muuttuvan toimintaympäristön realiteetit on ehkä ymmärretty, mutta niihin ei ole tietoisesti reagoitu ja mietitty, kuinka asiat tulevaisuudessa hoidetaan.

Ostopalveluiden käyttö on yksi mahdollisuus kehittää itsenäisen pienen vesihuoltolaitoksen toimintavarmuutta ja saavuttaa lainsäädännön asettamat velvoitteet. Pienimmille laitoksille kustannukset ostopalveluista saattavat muodostua liian suuriksi asiakkaiden maksuhalukkuuteen nähden. Näille laitoksille järkevimmät ratkaisut löytynevät yhdistymisestä toiseen/ toisiin laitoksiin, jolloin koon kasvaessa toimintoja voidaan hoitaa tehokkaammin ja yksikkökustannukset pysyvät kohtuullisina.

Yksi tulevaisuuden haaste on vesihuollon turvaaminen niillä laitoksilla, jotka eivät kuulu, eivätkä tule kuulumaan vesihuoltolain soveltamisalan piiriin puuttuvan toiminta-alueen vuoksi. Osa laitoksista on varmasti sellaisia, jotka eivät millään tavalla tarkasteltuna ole kunnalle kuuluvan vesihuollon järjestämisevelvollisuuden piirissä ja joille nykyisten kriteereiden perusteella ei edes olisi järkevää rakentaa vesihuoltoverkostoja. Laitokset ovat kuitenkin jo olemassa ja saattavat kuulua talousvesiasetuksen soveltamisalan piiriin. Pohdittavaksi jää, onko pelkkä talousvesiasetuksen mukaisten velvoitteiden täyttäminen riittävää talousveden kaltaisen välttämättömyyshyödykkeen toimittamisessa asiakkaille? Tällaisten laitosten toiminnan kehittäminen on selkeästi yksi tulevaisuuden haaste. Mihin suuntaan näitä ohjataan ja millä keinoilla?

Pienet laitokset pitäisikin saada sopivasti heräteltyä, jotta ne suhtautuisivat riittävällä vakavuudella laitoksille asetettuihin vaatimuksiin. Se, että laitosta hoidetaan enimmäkseen talkootyönä, ei voi olla peruste sille, ettei lainsäädännön vaatimuksia noudateta. Vesihuollon tason ja luotettavuuden varmistamiseksi jokainen vesihuoltolain mukainen laitos on saatava toimimaan niille asetettujen vaatimusten mukaisesti. Se ei onnistune ilman viranomaisten vierihoidtoa ja opastusta tai tiukkaa valvontaa.

Lähteet

Laki vesihuoltolain muuttamisesta 681/2014. Viitattu 3.8.2015.

[Http://www.finlex.fi](http://www.finlex.fi) .

Luukkonen, H. 2013. Vesiosuuskunnat, kuntien vesihuoltolaitokset ja kunnat. Kuntaliitto. Viitattu 10.8.2015. [Http://shop.kunnat.net/product_details.php?p=2905](http://shop.kunnat.net/product_details.php?p=2905) .

Maunula M. 2013. Vesihuoltolaitosten päivitettyt tilastot. Luentoaineisto. Vesihuollon kehittämispäivä 31.10.2013.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista annetun sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen muuttamisesta 442/2014. Viitattu 3.8.2015. [Http://www.finlex.fi](http://www.finlex.fi) .

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista 461/2001. Viitattu 10.8.2015. [Http://www.finlex.fi](http://www.finlex.fi) ajantasainen lainsäädäntö.

Terveydensuojelulaki 763/1994. Viitattu 11.9.2015. [Http://www.finlex.fi](http://www.finlex.fi) ajantasainen lainsäädäntö.

Vesihuoltolaitoksen kriisiviestintäohje. 2008. VVY. Viitattu 10.8.2015.

[Http://www.vvy.fi/files/594/kriisiviestinta_netiversio.pdf](http://www.vvy.fi/files/594/kriisiviestinta_netiversio.pdf) .

Vesihuoltolaki 119/2001. Viitattu 2.9.2015. [Http://www.finlex.fi](http://www.finlex.fi) ajantasainen lainsäädäntö.

Vesihuoltolakiopas 2015. 2015. Maa- ja metsätalousministeriö. Viitattu 2.9.2015. [Http://www.mmm.fi/attachments/vesivarat/IJKgPV0P5/Vesihuoltolakiopas_2015.pdf](http://www.mmm.fi/attachments/vesivarat/IJKgPV0P5/Vesihuoltolakiopas_2015.pdf) .

Vesityökortti. 2015. Valvira. Viitattu 14.9.2015. [Http://www.valvira.fi/ymparistoterveys/terveydensuojelu/vesityokortti](http://www.valvira.fi/ymparistoterveys/terveydensuojelu/vesityokortti) .

Liitteet

1. Pienille vesihuoltolaitoksille palveluita tuottaneet yritykset
2. Reunaehtoja palveluita vesihuoltolaitoksille tuottaville yrityksille
3. Esimerkkejä tehtävistä, joita pienet vesihuoltolaitokset voisivat hankkia ostopalveluina

Pienten vesihuoltolaitosten ostopalveluja tuottaneet yritykset.

Yrityksiä yhteensä 59 kpl. Kysymykseen vastanneita laitoksia oli 39 kpl.

| Yrityksen nimi | Toimiala/laitosten ostamat palvelut | | | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|-------------------|--------------|------------|------------------------|
| | Taloushallinto ja kirjainpito | Huollot ja korjaukset | LVI- ja sähkötyöt | Maanrakennus | Isännöinti | Muut, erittelemättömät |
| Jämsän laskentatoimi Oy | x | | | | | |
| AK-Isännöinti Oy | | | | | x | |
| A-lab oy | | | | | | x |
| Esa Arela | | | | | | x |
| Insinööritoimisto MVT Oy | | | | | | x |
| Jorma Colliander | | | | | | x |
| Juhani Hokkanen | | | | | | x |
| Jynet | | | | | | x |
| Kaivutyö Salmela | | | | x | | |
| Kannonkosken KPV kiinteistöpalvelu | | | | | | x |
| Keuruun shako oy | | | | | | x |
| Kirjanpito Hannu Vuoriniemi | x | | | | | |
| Kivijärven maanrakennus | | | | x | | |
| Konetyö Moilanen | | | | x | | |
| Konneveden kunta | | | | | | x |
| Laukaan Kunta | | | | | | x |
| Laukaan puhtaanapito | | | | | | x |
| LehtoHiltu Oy | | x | | | | |
| LVI Metso-Putki OY, Äänekoski | | | x | | | |
| LVI Tuukkanen | | | x | | | |
| LVI-huolto Markku Väisänen, Konnevesi | | | x | | | |
| LVI-Solismaa, Viitasaari | | | x | | | |
| Maansiirto Viiala, Toivakka | | | | x | | |
| Marja-Liisa Suuronen | x | | | | | |
| PKS Viitasaari | | | | | | x |
| PKYT terveystarkastaja | | | | | | x |
| Pretax | | | | | | x |
| ProAgria | | | | | | x |
| PR-tekniikka | | | | | | x |
| Saarijärven lokapalvelu | | | | | | x |
| Saarijärven tilipalvelu | x | | | | | |
| Saarijärven Vesihuolto Oy | | | | | | x |

| Yrityksen nimi | Toimiala/laitosten ostamat palvelut | | | | | |
|--|--------------------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------------|
| | Taloushal- linto, kirjan- pito | Huollot ja kor- jaukset | LVI- ja sähkötyöt | Maanra- kennus | Isän- nöinti | Muut, erit- tele-mättö- mät |
| Sihvari | | | | | | X |
| Sisä-Suomen kuljetus (loka-auto) | | | | | | X |
| Sisä-Suomen kylmälaite | | | | | | X |
| Sydän-Suomen Kuljetus | | | | X | | X |
| Sähkö A. Ikäheimo | | | X | | | |
| Sähkö LVI-Niskanen | | | X | | | |
| Sähköinsinööri-toimisto Keijo Myllylä | | | X | | | |
| Sähkötyö Kotanen | | | X | | | |
| Sähkötyö Vertanen | | | X | | | |
| Tili- ja isännöintitsto D. Virtanen | X | | | | | |
| Tilipalvelu Marja-Leena | X | | | | | |
| Tilipalvelu Tiina Pitkänen, Hankasalmi | X | | | | | |
| Tili-Salomaa | X | | | | | |
| Tilitoimisto Jukka Taskinen, Toivakka | X | | | | | |
| Tilitoimisto Kirsi Viitanen | X | | | | | |
| Tilitoimisto kymppiset | X | | | | | |
| Tilitoimisto Sanna Oranen Ky | X | | | | | |
| Tmi Pylvänäinen, Ruuhimäki | | | | | | X |
| TMI Tapio Lehmonen | | | | | | X |
| Tori-Sähkö | | | X | | | |
| Töpseli ja Roikka | | | X | | | |
| Vaajakosken LVI Oy | | | X | | | |
| Veijo Viljanen | | | | | | X |
| Visma Service | X | | | | | |
| Vok Huoltopalvelut Oy | | X | | | | |
| Ympäristöhuolto Salminen, Jämsä | | | | | | X |
| Äänekartta | | | | | | X |
| Yhteensä | 13 | 2 | 12 | 5 | 1 | 27 |

Reunaehdotus palveluiden tuottamiseen vesihuoltolaitoksille.

| Laitosten ylläpito-, huolto- ja korjauspalvelut | | |
|---|---|---|
| Lainsäädännön vaatimukset | Vesityökortti. Terveysturvallisuuslaki 763/1994 20 b §. | Niillä laitoksilla, jotka toimittavat vettä yli 50 henkilölle tai yli 10 m ³ päivässä, on talousveden laatuun vaikuttavia toimenpiteitä suorittavilla henkilöillä oltava vesityökortti. Suositus on, että kaikilla talousvettä toimittavilla laitoksilla olisi vähintään yksi vesityökortin suorittanut henkilö, vaikka laki ei sitä vaatisikaan. Näin ollen myös palveluiden tuottajilta tulee edellyttää talousvesihygieenistä osaamista, mikäli työt liittyvät talousvesilaitteisiin tai -verkostoon. |
| Koulutus ja kokemus | Ei lainsäädäntöön perustuvia vaatimuksia | Koulutustausta välttämättä ole ratkaiseva tekijä ylläpito- ja huoltopalveluita hankittaessa, koska osaamista syntyy muillakin tavoilla kuin koulutuksissa. Palvelut ostavan laitoksen onkin syytä edellyttää palvelun tuottajalta vahvaa osaamista ja soveltuvaa koulutusta vesihuoltoverkostoihin ja -laitteisiin liittyvistä töistä. Laitteiden takuuasiat kannattaa huomioida ja käyttää ainakin takuuajoina vain valmistajien valtuuttamia huolto- ja korjauspalveluita. |
| | | Tehtävään soveltuvia koulutuksia: Vesihuoltoalan ammattitutkinto, ympäristöalan erikoisammattitutkinto vesihuoltoon liittyvältä osaamisalalta (vesihuolto, viemärihuolto, haja-asutuksen vesihuolto). Sähköasennuksia varten on oltava asianmukainen koulutus ja lupa. |

| Kirjanpito ja taloushallinto | | |
|------------------------------|---|--|
| Lainsäädännön vaatimukset | Kirjanpitolaki 1336/1997 Tilintarkastuslaki 459/2007 | Molemmissa laeissa on erilaisia määräyksiä eri kokoisille yrityksille. Pienimmät yhteisöt on vapautettu tilintarkastusvelvollisuudesta, elleivät niiden omat säännöt sitä vaadi. |
| | Vesihuoltolain 119/2001 mukainen kirjanpidon eriyttäminen | Vesihuoltotoiminta on kirjanpidossa eriytettävä muista mahdollisista laitoksen toiminnoista, kuten huoltopalvelujen myynnistä. |
| Koulutus ja kokemus | Kirjanpitoon liittyviä koulutusvaatimuksia ei ole. Tilintarkastajien pätevyysvaatimus määräytyy tilintarkastuslain mukaan. | Soveltuvia koulutuksia kirjanpitoon ja taloushallintoon ovat mm. merkonomi, tradenomi, taloushallinnon ammattitutkinto tai erikoisammattitutkinto, kauppatieteiden kandidaatti tai maisteri ja kirjanpitäjän tutkinto. |

| Isännöinti/ kokonaispalvelut | | |
|--|--|--|
| Ei lainsäädäntöön perustuvia vaatimuksia | Käytännössä palveluiden tuottajalta on edellytettävä riittävää perehtymistä vesihuoltoa ohjaavaan lainsäädäntöön, yleishallintoon, taloushallintoon, sopimusten laatimiseen sekä laitoksen omiin sääntöihin/yhtiöjärjestykseen ja käytänteisiin. Vesihuoltoon liittyvän tekniikan tuntemuksesta on merkittävää hyötyä, ellei tätä osaamista ole, on se pystyttävä hankkimaan muilta toimijoilta. | Kokonaispalveluiden ostossa tarkoituksena on se, että pienen vesihuoltolaitoksen vastuuhenkilöt (hallitus) siirtyvät itse tekemisestä palvelun tuottajan valvontaan. Palvelun tuottajalle maksetaan siitä, että asiat hoituvat ja laitoksen tehtäväksi jää valvoa sopimuksen toteutumista. |
| Koulutus ja kokemus | Koulutustaustalla ei ole merkitystä, jos em. asioiden hallinta onnistuu. Etua on esim. vesihuoltotoiminnan tuntemisesta, isännöintikokemuksesta, toiminnanjohtamisesta sekä taloushallinnosta ja tiedottamisesta. | Soveltuvaa osaamista tehtävään saa ylläpito-, huolto- ja korjauspalveluiden sekä kirjanpito- ja taloushallintopalveluiden taulukosta sekä erilaisista isännöintikoulutuksista. |
| Huomioitavaa palvelua kilpailutettaessa ja neuvotteluissa mahdollisen palveluntuottajan kanssa | Kokonaispalvelun tuottajan on pystyttävä vastaamaan myös ylläpito- huolto- ja korjauspalveluille sekä kirjanpito- ja taloushallintopalveluille asetettuihin vaatimuksiin. | Vesihuoltolaitoksen asiakkaiden neuvontaa ja tiedottamista ei pidä unohtaa tehtäväluettelosta. |

| Desinfiointivalmius | | |
|------------------------|--|---|
| Lainsäädännön vaatimus | Talovesiasetuksen (461/2001) mukainen desinfiointivalmius eli desinfiointin aloittaminen 6 tunnin kuluessa havaitusta epäilystä talousveden mikrobiologisesta saastumisesta. | <p>Palveluntuottajalla on oltava laitoksen verkostoon ja laitteisiin sopiva desinfiointilaitteisto, tarvittava kemikaali ja osaaminen laitteiston käyttöön. Desinfiointi on pystyttävä aloittamaan viimeistään 6 tunnin kuluttua epäilystä mikrobiologisesta saastumisesta.</p> <p>Häiriötilanteessa, jossa vaaditaan desinfiointin aloittamista pikaisesti, ei ole aikaa enää selvittää, mistä desinfiointiin tarvittavat laitteet ja tekijät saadaan. Ostopalvelua etsittäessä ja siitä etukäteen sovittaessa on varmistettava, että kaikki tarpeellinen todella saadaan paikalle määräaikojen mukaan, silloin kun tilanne niin vaatii. Tämä puolestaan vaatii palvelua kilpailuttavalta osaamista ja ymmärrystä ehtojen laatimiseen jo kilpailutusvaiheessa.</p> |

Esimerkkejä tehtävistä, joita pienet vesihuoltolaitokset voisivat hankkia ostopalveluna

- Laitoksen ”toimitusjohtajan” tehtävät, budjetointi, kustannusten seuranta, sopimusten tekeminen, hallituksen ja osuuskunnan yms. kokousten järjestäminen, tiedotus, tietojen vienti viranomaisten järjestelmiin, neuvottelut eri tahojen kanssa jne.
- Laitoksen asiakirjojen hallinta ja arkistointi joko sähköisesti, paperisena tai molempina: verkostokartat, laitedokumentit, sopimukset, pöytäkirjat, suunnitelmat jne.
- Laitoksen tekniikan ennakoivaan ylläpitoon tähtäävät toimet, verkoston nykytilan kartoitus ja huolto-suunnitelmien laatiminen sekä huollot suunnitellusti
- Äkilliset korjaukset
- Taloushallinto: kirjanpito, tilinpäätös, reskontra, laskutus, palkanlaskenta ja maksu (jos palkattuja työntekijöitä), tilintarkastukset lainsäädännön edellyttämällä tavalla
- Asiakaspalvelu ja asiakkaiden neuvonta
- Laitoksen verkkosivujen tekeminen, ylläpito ja tiedotus sivujen kautta
- Päivystys: laitoksen toimintojen ympärivuorokautinen päivystys, tai sopimuksen mukaan yö-, pyhä- ja viikonloppupäivystys
- Varautumissuunnitelman laatiminen ja päivittäminen
- Talousvesiverkoston desinfiointivalmius
- Kriisitiedotuksen suunnittelu ja tiedotus
- Huoltoon ja korjauksiin liittyvien varaosien säilytys ja varallapito
- Etävalvonta ja –ohjaus niillä laitoksilla, joilla tekniikka tämän mahdollistaa
- Vanhojen verkostojen sijainnin selvittäminen ja karttojen päivitys, sekä verkostokarttojen saattaminen sähköiseen muotoon