

Hyvän vesihuollon kriteerit - päivitys 2025

Vesilaitosyhdistyksen monistesarja nro 91

Helsinki 2025



Julkaisun jakelu:

Vesilaitosyhdistys
Aleksanterinkatu 44
00100 Helsinki

puh. (09) 868 9010
sähköposti: vvy@vvy.fi
kotisivu www.vvy.fi

ISSN-L 2242-7279
ISSN 2954-2014 (verkojulkaisu)

ISBN 978-952-7545-10-2

Helsinki 2025

KUVAILULEHTI			
<i>Julkaisija</i>	Suomen Vesilaitosyhdistys ry		
<i>Tekijät</i>	Saijariina Toivikko		
<i>Julkaisun nimi</i>	Hyvän vesihuollon kriteerit - päivitys 2025		
<i>Julkaisusarjan nimi ja numero</i>	Vesilaitosyhdistyksen monistesarja nro 91		
<i>Julkaisun teema</i>	vesihuolto		
<i>Saatavuus</i>	Julkaisu on saatavissa Vesilaitosyhdistyksen verkkosivuilta.		
<i>Tiivistelmä</i>	Vuonna 2021 toteutetussa hankkeessa laadittiin vesihuoltoalalle hyvän vesihuollon kriteerit, jotka toimivat eri toimijatahojen ja osapuolten työkaluna. Hyvän vesihuollon tavoitteet ja mittarit määriteltiin niin, että ne ohjaavat ja kannustavat vesihuoltolaitoksia kestäväan ja laadukkaaseen toimintaan. Työn tulokset julkaistiin VVY:n monistesarjan julkaisussa nro 65. VVY:n toimisto muokasi ja täydensi kriteeristöä vuoden 2022 kuluessa. Lisäksi Vesihuoltopooli kehitti vuoden 2021 aikana huoltovarmuusindikaattorit, jotka sisällytettiin kriteeristöön. Hyvän vesihuollon kriteeristöä pilotoitiin 2022 - 2023 aikana. Kriteereistä saatu palaute on käyty läpi VVY:n asiantuntijoiden ja asiantuntijaryhmien sekä Vesihuoltopoolin toimesta ja kriteerit on päivitetty ja sen toimintaperiaatteisiin on tehty joitakin muutoksia. Päivitetyt hyvän vesihuollon kriteerit ja uudistetut toimintaperiaatteet esitetään tässä julkaisussa. Tässä julkaisussa esitetään kriteeristön toimintaperiaatteista ainoastaan tiivistetty kuvaus ja kerrotaan miltä osin poiketaan edellisessä julkaisussa kerrotuista toimintatavoista. Laajempi kuvaus kriteeristön periaatteista on luettavissa aiemmasta julkaisusta. Hyvän vesihuollon kriteerit on jaoteltu koskemaan neljän eri kokoluokkaan laitoksia siten, että pienimpään kuuluvat alle 500 asukkaan ja suurimpaan yli 30 000 asukkaan vesihuoltolaitokset. Hyvän vesihuollon kriteerit jakautuvat kolmeen osa-alueeseen: ”Turvallinen ja toimintavarma”, ”Kustannustehokas ja organisoitu” sekä ”Kestävä ja kehittyvä”. Osa-alueet sisältävät yhteensä yksitoista kriteeriä, joita mitataan kriteerikysymyksillä. Yhteensä kriteerikysymyksiä on 125 kappaletta. Kolmesta osa-alueesta vesihuoltolaitos saa arvosanan erinomainen, hyvä, korjattavaa, huono tai erittäin huono. Lisäksi lasketaan samoilla periaatteilla arvosana sille, miten hyvin huoltovarmuuskriteerit täyttyvät.		
<i>Avainsanat</i>	hyvä vesihuolto, turvallisuus, toimintavarmuus, kestävä kehitys		
<i>Rahoittaja/toimeksiantaja</i>	Suomen Vesilaitosyhdistys ry		
	ISBN 978-952-7545-10-2		ISSN-L 2242-7279 ISSN 2954-2014 (verkkajulkaisu)
	<i>Sivuja</i> 25	<i>Kieli</i> suomi	<i>luottamuksellisuus</i> julkinen
<i>Julkaisun jakelu</i>	Vesilaitosyhdistys, www.vvy.fi		
	Tekijät vastaavat julkaisun sisällöstä eikä julkaisun sisältöä voida tulkita Vesilaitosyhdistyksen kannanotoksi.		

BESKRIVNINGSBLAG			
<i>Publicerat av</i>	Finlands Vattenverksförening r.f.		
<i>Författare</i>	Saijariina Toivikko		
<i>Publikationens titel</i>	Kriterier för god vattentjänst – uppdatering 2024		
<i>Publikationsseriens titel och nummer</i>	Vattenverksföreningens duplikatserie nr 91		
<i>Publikationens tema</i>	Kriterier för god vattentjänst för vattentjänstreform		
<i>Tillgänglighet</i>	Publikationen finns på Vattenverksföreningens webbsida.		
<i>Sammanfattning</i>	I projektet som genomfördes år 2021 utarbetades kriterier för goda vattentjänster, som används som verktyg av olika aktörer och parter inom branschen. Målen och indikatorerna för goda vattentjänster definierades så att de styr och sporrar vattentjänstverken till hållbar och högklassig verksamhet. Resultaten från arbetet publicerades i Vattenverksföreningens kompendium nr 65. Föreningens kansli redigerade och kompletterade kriterierna år 2022. Dessutom utvecklade Vattentjänstpoolen år 2021 försörjningsberedskapsindikatorer, som inkluderades i kriterierna. Kriterierna för goda vattentjänster testades åren 2022–2023. Föreningens experter och expertgrupper samt Vattentjänstpoolen har gått igenom responsen om kriterierna och kriterierna har uppdaterats och vissa ändringar har gjorts i verksamhetsprinciperna. De uppdaterade kriterierna för goda vattentjänster och de förnyade verksamhetsprinciperna presenteras i denna publikation. Publikationen presenterar endast en sammanfattad beskrivning av kriteriernas verksamhetsprinciper och en redogörelse för hur de avviker från de verksamhetssätt som presenterades i föregående publikation. En mer omfattande beskrivning av kriteriernas principer kan läsas i den tidigare publikationen. Kriterierna för goda vattentjänster har indelats att gälla vattentjänstverk i fyra olika storleksklasser, så att den minsta klassen omfattar vattentjänstverk för 500 invånare och den största för över 30 000 invånare. Kriterierna för goda vattentjänster indelas i tre delområden: "Säker och driftsäker", "Kostnadseffektiv och organiserad" samt "Hållbar och utvecklande". Delområdena består sammanlagt av elva kriterier, som mäts med kriteriefrågor. Kriteriefrågorna är sammanlagt 125 stycken. För de tre delområdena får vattentjänstverket betyget utmärkt, god, ska korrigeras, dålig eller mycket dålig. Dessutom beräknas med samma principer ett betyg för hur väl kriterierna för försörjningsberedskap uppfylls.		
<i>Nyckelord</i>	god vattentjänst, säkerhet, funktionssäkerhet, hållbar utveckling		
<i>Finansiär/ uppdragsgivare</i>	Finlands Vattenverksförening r.f.		
	<i>ISBN</i> 978-952-7545-10-2		ISSN-L 2242-7279 ISSN 2954-2014 (web)
	<i>Sidantal</i> 25	<i>Språk</i> finska	<i>Konfidentialitet</i> offentlig
<i>Distribution av publikationen</i>	Vattenverksföreningen, www.vvy.fi		
	Författarna är ensamt ansvariga för rapportens innehåll, varför detta ej kan åberopas såsom representerande Vattenverksföreningens ståndpunkt.		

Sisällysluettelo

1	Johdanto	6
2	Pilotointi ja saatu palaute	7
2.1	Pilotoinnin toteutus.....	7
2.2	Pilotoinnin palaute ja sen huomioon ottaminen	7
2.2.1	Pilotoinnista saatu palaute.....	7
2.2.2	Huoltovarmuusindikaattoreita koskevat muutosehdotukset	8
2.2.3	Pilotoinnista saadun palautteen käsittely	9
2.2.4	Pilotoinnin perusteella toimintaperiaatteisiin ja työkaluun tehdyt muutokset	10
3	Hyvän vesihuollon kriteerit	11
3.1	Kriteeristön periaatteet	11
3.2	Kriteeriluokat ja laitostoiminnan luokittelu	11
3.2.1	Turvallinen ja toimintavarma	11
3.2.2	Kustannustehokas ja organisoitu	16
3.2.3	Kestävä ja kehittyvä.....	19
3.3	Tuloksen määrittäminen	22
3.4	Huoltovarmuuskriteereitä koskevien tulosten luottamuksellisuus.....	23
4	Jatkotoimenpiteet.....	24
	Lähteet	25

1 JOHDANTO

Vuonna 2020 toteutetussa hankkeessa laadittiin vesihuoltoalalle hyvän vesihuollon kriteerit, jotka toimivat eri toimijatahojen ja osapuolten työkaluna. Hyvän vesihuollon tavoitteet ja mittarit määriteltiin niin, että ne ohjaavat ja kannustavat toimijoita kestäväan ja laadukkaaseen toimintaan. AFRY Finland Oy laati työn Suomen Vesilaitosyhdistys ry:n, Suomen Kuntaliitto ry:n, MMM:n, STM:n ja YM:n tilauksesta vuoden 2020 aikana. Työn tulokset julkaistiin VVY:n monistesarjan julkaisussa nro 65 vuonna 2021.

Kansallisen vesihuoltouudistuksen toimeenpano-ohjelmassa on todettu, että hyvän vesihuollon kriteeristöä ja sen käyttöönottoa kehitetään ja testataan toimialalla. Tässä julkaisussa kerrotaan tästä toimenpiteestä. Jatkossa tullaan arvioimaan soveltuuko kriteeristö vapaaehtoiseen vertaisarviointiin vai onko kriteereiden käytöstä tarpeen säätää osana vesihuoltolainsäädäntöä. Myös Vesilaitosyhdistyksen strategian tiekartan yhtenä tavoitteena on, että hyvän vesihuollon kriteerit ovat käytössä.

Vesihuoltopooli kehitti vuoden 2021 aikana huoltovarmuusindikaattorit, jotka muokattiin osin hyvän vesihuollon kriteereiden pohjalta ja osin luomalla uusia kriteereitä. VVY:n toimisto muokkasi ja täydensi kriteeristöä vuoden 2022 aikana siten, että kriteerit olisivat mahdollisimman yksiselitteisiä ja tasapuolisia. Kysymykset muokattiin sähköiseen työkaluun soveltuviksi muuttamalla kaikissa kriteereissä kysymys siten, että siihen vastataan kyllä- tai ei. Muokatut kriteerit sisällytettiin VVY:n nettisivujen kautta saatavilla olleeseen sähköiseen webropol- työkaluun elokuussa 2022, minkä lisäksi ne olivat listauksena VVY:n nettisivuilla olleessa pdf-tiedostossa.

Hyvän vesihuollon kriteerit työkalu oli pilottikäytössä elokuusta 2022 helmikuun 2023 loppuun saakka. Tänä aikana vesihuoltolaitokset saattoivat hyödyntää sähköistä työkalua oman vesihuoltolaitoksensa toiminnan arviointiin ja samalla hyvän vesihuollon kriteereistä oli mahdollisuus antaa palautetta. Kriteereistä saatu palaute ja muutosehdotukset koottiin yhteen ja käytiin läpi VVY:n asiantuntijoiden, asiantuntijaryhmien sekä Vesihuoltopoolin toimesta. Uudistetut hyvän vesihuollon kriteerit julkaistaan tässä julkaisussa.

Tässä julkaisussa esitetään hyvän vesihuollon kriteereiden toimintaperiaatteista tiivistetty kuvaus. Perusteellisempi kuvaus toimintaperiaatteista on esitetty VVY:n monistesarjan julkaisussa nro 65. Tässä julkaisussa tuodaan esiin myös poikkeukset edellisessä julkaisussa ehdotetuista toimintatavoista.

2 PILOTOINTI JA SAATU PALAUTE

2.1 PILOTOINNIN TOTEUTUS

Vesilaitosyhdistys julkaisi Hyvän vesihuollon kriteerit webropol -alustalle toteutetussa nettityökalussa vesihuoltolaitosten käyttöön elokuussa 2022. Työkalusta kerrottiin VVY:n nettisivuilla, uutiskirjeessä sekä VVY:n jäsenlaitoksille 19.10.2022 lähetetyssä jäsenkirjeessä 9/2022 ”Hyvän vesihuollon kriteerit -työkalun pilotointi”. Lisäksi työkalun käytöstä järjestettiin webinaari. Vesihuoltolaitoksia kannustettiin käyttämään työkalua ja antamaan palautetta niin työkalusta kuin kriteereistäkin. Työkalussa oli mahdollisuus kunkin kriteerin kriteerikysymysten jälkeen antaa palautetta. Hyvän vesihuollon kriteereitä käytettiin lisäksi lähtötietojen keräämiseen Uudenmaan vesihuollon nykytilaselvitys -hankkeessa. Vesilaitosyhdistys keräsi palautetta webropol-työkalun kautta 28.2.2023 saakka. Tämän jälkeen kaikki saatu palaute koottiin yhteen ja tuotiin VVY:n asiantuntijaryhmiin ja Vesihuoltopooliin keskusteltavaksi.

2.2 PILOTOINNIN PALAUTE JA SEN HUOMIOON OTTAMINEN

2.2.1 Pilotoinnista saatu palaute

Alle on tiivistetty vesihuoltolaitoksilta saatu yleinen palaute hyvän vesihuollon kriteereistä.

Kriteereiden selvyys ja sisältö

- Kriteerit eivät sovellu tukkulaitoksille tai teollisuuden vesilaitoksille
- Tarvitaan enemmän selityksiä
 - Vieraskieliset lyhenteet tuottavat ongelmia koska niitä ei aina ymmärrä.
 - Osassa kysymyksissä pitäisi olla laajempi kuvaus kysymyksen sisällöstä ja tarkoituksesta.
- Kysymyksiä tulisi selventää siten, että kriteeri ei sisällä kieltosanaan, jolloin on mietittävä vastaako kyllä vai ei.
- Paljon on niputettu yhden väittämän sisälle, joten kriteereitä voisi jakaa pienempiin osiin.
- Kysymykset eivät kaikin osin kohdentuneet oikein eli kysymys ei aina liittynyt laitoksen toimialaan.
- Kysymysten järjestys tulisi muuttaa loogiseksi

Kriteerien laatu

- Kriteerit mittaavat monessa kohdin asioiden muodollista tekemistä eivätkä sitä, miten hyvin tai miten tuloksellisesti niitä tehdään.
- Osa kriteereistä ei ole oleellisia. Kriteeristöissä on hyvin eri tasoisia asioita - sellaisia, jolla on suuri merkitys palvelun laadulle ja toimintavarmuudelle ja sellaisia, että niillä ei juuri ole merkitystä tai hyötyä organisaatiolle tai asiakkaalle on vähäinen.
- Kriteereitä tulisi priorisoida ja karsia, sillä nyt tärkeät kriteerit hukkuvat vähemmän tärkeiden joukkoon. Kun arviointikriteerejä olisi vähemmän, niiden käyttäminen olisi helpompaa.
- Kriteereitä on liikaa ja kriteeristö on raskas.
- Vesilaitoksen näkökulmasta kyselyllä ei saavuteta paljoakaan lisäarvoa.

Pisteytystä ja arviointia koskevat kommentit

- Olisi tarpeen voida vastata, että kysymys ei kosketa toimijaa.
- Osa kysymyksistä on liian monitulkintaisia ja laajoja, jolloin tarvittaisiin vastausvaihtoehtoa osittain tai kyllä/ei -asteikon sijaan voisi olla tasot/luokitukset esim. 1-4, 1 = ei, 2 = aloitettu tms, 3 = homma lähes maalissa, 4 = kaikki priimaa. Tällöin laitosten olisi helpompi asettaa tavoitteita tuleville vuosille ja miettiä kehittämisen painopisteitä.
- Vaihtoehdot Kyllä/ Ei joustamatonta, lisäksi voisi olla esim. Osittain-vaihtoehto.
- Pisteytystä voisi muuttaa siten, että alle 30% olisi erittäin huono, nyt alle 50 % antaa tulokseksi huono.
- Oivallinen on outo arvio, erinomainen olisi parempi.
- Isoille yli 100 000 vesihuoltolaitoksille voisi olla omat kriteerit.
- Luokan 3 voisi jakaa kahteen osaan.

Visuaalista ilmettä ja esitystapaa koskeva palaute

- Olisi hyvä saada arvioon hymynaama, olisi havainnollisempi.
- Tulosten esittämistapa voisi olla visuaalisesti parempi, kokonaisuuden yhteen-veto puuttuu. Lopussa voisi olla selkeämpää "asteikkoa", missä on onnistuttu ja missä on vielä parantamisen varaa.
- Pisteytys olisi toivottavaa saada alaotsikoittain.
- Kriteerivastausten jälkeen olisi hyvä saada kooste, josta näkee, mitä parannettavaa on ja missä järjestyksessä ne pitäisi tehdä.

Kommentteja vesiosuuskuntien näkökulmasta

- Aika harvat kriteerit soveltuvat tyydyttävästi pienen (alle 200 käyttäjää) vesiosuuskunnan toimintaan, jolla ei ole varsinaista palkattua henkilökuntaa.
- Kriteeristö on pienelle vesiosuuskunnalle liian haastava ja turhan monimutkainen

Positiivinen palaute

- Hyvä ja tarpeellinen työkalu, joka herätti ajatuksia ja kehitysideoita oman toiminnan osalta.
- Yhteenvetosivu on hyvä.
- Työkalua on helppo käyttää.

Ehdotuksia uusiksi kriteereiksi

- Talousvesitoimituksen häiriöttömyyttä tai jakelupaineen tasaisuutta ei varsinaisesti löydy kriteereistä
- Jatkuvuudenhallinta mainitaan, mutta ilman objektiivisia mittareita.
- Onko laajempi järjestelmällinen omaisuudenhallinta riittävästi mukana

Yleisten kommenttien ohella saatiin yksittäisiä kriteereitä koskevaa palautetta, jota ei raportoida tässä julkaisussa, mutta joka käytiin läpi VVY:n asiantuntijoiden ja asiantuntijaryhmien toimesta.

2.2.2 Huoltovarmuusindikaattoreita koskevat muutosehdotukset

Osana Uudenmaan vesihuollon nykytilaselvitystä kehitettiin malli alueellisen huoltovarmuustilannekuvan muodostamiseksi. Tässä hankkeessa hyödynnettiin huoltovarmuusindikaattoreita sekä koottiin niistä palautetta. Hankkeessa laadittiin seuraavat ehdotukset uusiksi kriteereiksi:

Lisäkriteeriksi 12 voidaan muodostaa alueellinen huoltovarmuus, ja siinä voisi olla alakriteereinä esimerkiksi seuraavia asioita:

- Onko selvitetty yhteistyötarpeita ja -mahdollisuuksia vähintään yhden (laitoskokoluokat 1–2) tai kaikkien naapurivesihuoltolaitosten (laitoskokoluokat 3–4) kanssa ja jos tarpeita on, onko tehty sopimuksia:
 - o varavoima
 - o vedenjakelukalusto
 - o kemikaalit
 - o varaosat
 - o häiriötilanneharjoittelu.
- Onko selvitetty mahdollisuuksia ja tarvetta laitosten välisiin olennaisiin normaali/poikkeustilanteen verkostoyhteyksiin ja jos tarve on tunnistettu, onko tehty sopimukset ja rakennettu yhteydet sekä sovittu käytännöistä (tähän saatavilla tarkempaa lisätietoa kriteerien muotoiluun Pirkanmaan ELY-keskuksen teettämästä selvityksestä yhdys- ja varavesiyhteyksien toimintavarmuuksista 2022). (laitoskokoluokat 2–4)
- Onko selvitetty mahdollisuuksia yhteisille hankinnoille vähintään yhden naapurivesihuoltolaitoksen kanssa (laitoskokoluokat 1–2) tai kaikkien naapurivesihuoltolaitosten kanssa (laitoskokoluokat 3–4)
- Onko selvitetty alueellisen organisoitumisen mallia naapurilaitosten kanssa ja edistetty sitä sopimuksin/aiesopimuksin (laitoskokoluokat 1–4).

Lisäksi hankkeessa pidetyssä työpajassa todettiin seuraavia täydennystarpeita huoltovarmuusindikaattoreihin:

- kriteereissä tulisi vaatia turvallisuusselvitykset henkilökunnalta
- fyysinen turvallisuus (lukitus, kulunseuranta jne.), kyberturvallisuus
- kriittisten kohteiden sähkönsaannin turvaaminen (2.15) ja häiriötilanneviestinnän suunnittelu (3.10) huoltovarmuuskriteeriksi kaikille kokoluokille
- urakoitsijoiden VAP- ja ATV-varaukset
- onko suunniteltu vaihtoehtoiset viestintämenetelmät, jos netti ei toimi
- onko laitoksella tiedonhallintasuunnitelma ja järjestelmä (varmistetaan tiedon säilyminen henkilöiden vaihtuessa)

Vesihuoltopooli käsitteli huoltovarmuusindikaattoreita koskevat muutosehdotukset ja laatii niiden pohjalta uusia huoltovarmuuskriteereitä tai korjasi olemassa olevia kriteereitä.

2.2.3 Pilotoinnista saadun palautteen käsittely

Palautteen pohjalta VVY:n toimiston henkilöstö laati alustavat muutosehdotukset kriteereille. Lopulliset kriteerit laadittiin VVY:n asiantuntijaryhmien eli vesilaitos-, viemärilaitos- sekä hallinto- ja talousryhmien kanssa yhteistyössä. Kukin asiantuntijaryhmä käsitteli omaan toimialaansa kuuluvia kriteereitä. Lisäksi vesihuoltopooli järjesti kaksi työpajaa, jossa muokattiin huoltovarmuuskriteereitä.

Kriteerien muokkauksessa noudatettiin seuraavia periaatteita:

- Epäselvät kriteerit muokataan yksiselitteisiksi ja selviksi, vaikka selitys tekisikin kriteeristä pidemmän. Tällöin kriteeri on ymmärrettävä siinäkin tapauksessa, että työkaluun ei voi sisällyttää selitteitä.
- Ensisijaisesti kriteerit muokataan siten, että ne sopivat erilaisille laitoksille, myös vesiosuuskunnille. Tässä voidaan hyödyntää esim. kriteeriin kirjattavia vaihtoehtoja. Tarvittaessa muokataan pienimmille vesilaitoksille asetettuja kriteereitä.

- Kriteereihin vastataan kyllä tai ei. Kyllä vastaus vastaa tilannetta, jossa kriteeri täyttyy täysin. Tarvittaessa muokataan kriteereitä kohtuullisimmiksi tai jaetaan kriteereitä pienempiin osiin.
- Vieraskieliset lyhenteet avataan.
- Arvioidaan, onko kriteeri relevantti. Kriteeri voidaan poistaa, mikäli se ei kuvaa hyvää vesihuoltoa.

2.2.4 Pilotoinnin perusteella toimintaperiaatteisiin ja työkaluun tehdyt muutokset

Saadun palautteen perusteella tehtiin seuraavia muutoksia toimintaperiaatteisiin ja työkaluun:

- Muutetaan pisteytystä siten, että alle 30 % on erittäin huono.
- Muutetaan oivallisen eli parhaan tuloksen nimeksi erinomainen
- Selvennetään ohjeistusta. Kysymyksiin vastataan kyllä, kun kriteeri täyttyy täysin.
- Työkaluun lisätään mahdollisuus valita kriteerin kohdalla vaihtoehto ”Ei sovellu”. Osa kriteereistä ei sovellu esimerkiksi tukkulaitoksille, koska niillä ei ole asiakkaita. Ei sovellu- vaihtoehdolla selkeästi soveltumattomat kriteerit voidaan jättää huomioon ottamatta ja tulosten laskenta säilyy kuitenkin oikeana.
- Tulosten yhteydessä visualisoidaan täytettyjen kriteerien määrää piirakka-kaaviolla.
- Pilotointi osoitti, että suuremmille laitoksille osoitetut kriteerit hämmensivät kaikkein pienempien laitosten edustajia. Isompien vesilaitosten kriteerit näkyivät, koska niistä oli mahdollista saada lisäpisteitä. Jatkossa 1-luokan laitoksille ei näytetä luokkien 2-5 kysymyksiä. Laitokset menettävät näin ollen mahdollisuuden kompensatiopisteisiin, mutta työkalu näyttäytyy käyttäjälle selkeämpänä.
- Työkalussa koostetaan jatkotoimenpiteiden toteutuksen tueksi lista niistä kokoluokan laitokselle kuuluvista kriteereistä, jotka eivät täytyneet.
- Tuloksien yhteydessä lasketaan tulos myös sille, miten hyvin täytettiin huoltovarmuuskriteerit.

3 HYVÄN VESIHUOLLON KRITEERIT

3.1 KRITEERISTÖN PERIAATTEET

Vuonna 2021 toteutetussa hankkeessa laadittiin vesihuoltoalalle hyvän vesihuollon kriteerit, jotka julkaistiin VVY:n monistesarjan julkaisussa nro 65. Kriteeristön toimintaperiaatteet on kuvattu perusteellisesti edellä mainitussa julkaisussa. Toimintaperiaatteita ei pääsääntöisesti ole muutettu, joten tässä julkaisussa esitetään hyvän vesihuollon kriteereiden toimintaperiaatteista ainoastaan tiivistetty kuvaus. Tässä julkaisussa tuodaan esiin myös miltä osin ehdotetaan poikettavan edellisessä julkaisussa ehdotetuista toimintatavoista.

3.2 KRITEERILUOKAT JA LAITOSTOIMINNAN LUOKITTELU

Kriteerit on koottu seuraavan kolmen osa-alueen alle:

- Turvallinen ja toimintavarma
- Kustannustehokas ja organisoitu
- Kestävä ja kehittyvä

Jokaisen osa-alueen kriteerit on jaettu viiteen eri luokkaan. Laitoksille on määritetty palveltavien asukkaiden määrän perusteella kokoluokka, joka on laitoksen ns. minimitaloitustaso, jonka voi kuitenkin halutessaan ylittää:

- Luokka 1, n. alle 500 asukasta
- Luokka 2, n. 500–5 000 asukasta
- Luokka 3, n. 5 000–30 000 asukasta
- Luokka 4, n. yli 30 000 asukasta
- Luokka 5, täydentävät kriteerit

Luokka 5 kuvaa erityisen hyvän vesihuollon tasoa, joten ainakin isoimpien vesihuoltolaitosten on suositeltavaa täyttää myös nämä kriteerit. Arvioinnissa tämän luokan kriteereistä saa ylimääräisen pisteen.

Kriteerit on luokiteltu toimialoittain. Kriteerit on jaoteltu koskemaan seuraavia eri toimialoja:

- Toimiala A, Talousveden valmistus
- Toimiala B, Talousveden jakelu
- Toimiala C, jätevesien viemäröinti
- Toimiala D, jätevesien käsittely

Osa kriteereistä on huoltovarmuuskriteereitä (HVK). Kriteeritaulukossa on erillinen sarake, johon huoltovarmuuskriteerit on merkitty. Kriteeriluokat

3.2.1 Turvallinen ja toimintavarma

Turvallinen ja toimintavarma -osa-alue koostuu kriteereistä, joiden perusteella voidaan todeta, että vesihuoltolaitos täyttää terveyden ja toimintavarmuuden vaatimukset, hallitsee riskit, on varautunut erityistilanteiden hoitoon ja tekee tarvittavat saneeraukset ajallaan.

Tässä luokassa on seuraavat 4 kriteeriä, joiden täyttyminen todetaan kyllä / ei -vastauksilla.

- 1) Laadukas, raakaveden laadun huomioiva vedenkäsittelyprosessi
- 2) Ajantasainen varautumis- ja valmiussuunnittelu ja yhteistyö muiden toimijoiden kanssa
- 3) Kriittiset asiakkaat, väliaikainen vedenjakelu ja poikkeustilanteiden viestintä
- 4) Kemikaalit, varaosat ja kriittiset palvelut

1. Laadukas, raakaveden laadun huomioiva, kriteerit täyttävä vedenkäsittelyprosessi			
Luokka	Otsikko	Toimi- ala	HVK
1,2,3,4	1.1 Vesilaitoksella on valmius aloittaa tai järjestää klooridesinfiointi 6 h sisällä talousvesiasetuksen (1352/2015) 20 a pykälän edellyttämällä tavalla.	A,B	x
1,2,3,4	1.2 Klooridesinfiointia testataan säännöllisesti.	A,B	x
1,2,3,4	1.3 Laatuvaatimukset täyttävä vedenlaatu (100 % näytteistä)	A,B	x
1,2,3,4	1.4 Laatutavoitteet täyttävä vedenlaatu (100 % näytteistä)	A,B	
1,2,3,4	1.5 Vesijohtoverkoston paineettomissa putkirikkokorjauksissa rikkoutunut putkilinjaosuus desinfoidaan tai varmistetaan verkoston mikrobiologinen puhtaus tutkimuksin ennen käyttöönottoa.	B	
1,2,3,4	1.6 Vedenjakeluverkoston näytteenottopisteiden edustavuus valvontatutkimusohjelmassa on säännöllisesti varmistettu alueelliset erityispiirteet ja WSP:n tulokset huomioon ottaen.	B	
2,3,4	1.7 Talousvesi desinfoidaan jatkuvatoimisesti ennen johtamista vedenjakeluverkkoon tai vesihuoltolaitos on tehnyt riskiarvion, jonka perusteella jatkuvatoimiselle talousveden desinfioinnille ei ole tarvetta	A	
4	1.8 Talousveden prosessin taudinaiheuttajien poistoteho (MBA-arvo) on määritetty ja prosessi täyttää vaatimukset. (Vedentuotantoketjun taudinaiheuttajien poistotehon riittävyttä on arvioitu laskennallisesti eri mikrobiluokkien logaritmistien poistumien avulla. taudinaiheuttajien poistotehon arviointi = microbiological barrier analysis. Lisätietoa https://www.vvy.fi/verkko-kauppa/tuotteet/tyokalu-taudinaiheuttajien-poistotehon-arviointiin-vedentuotantoketjussa/)	A	
4	1.9 Talousveden käsittelyprosessin kriittisten toimintojen toimivuutta on varmistettu kahdentamalla (esim. laitteet, vaihtoehtoinen käsittelyprosessi/kemikaali/toimittaja)	A	x
4	1.10. Vesilaitoksella on käytössä omassa tai ulkopuolisen hallinnassa oleva verkostomalli vedenjakelun varmistamiseen ja kehittämiseen.	B	
5	1.11 Talousveden käsittelyprosessin poistoteho on kemiallisen saastumisen tilanteessa arvioitu ja prosessia voidaan tarvittaessa tehostaa. (esim. aktiivihiilen syöttö)	A	

2. Ajantasainen varautumis- ja valmiussuunnittelu ja yhteistyö muiden toimijoiden kanssa			
Luokka	Otsikko	Toimi-ala	HVK
1,2,3,4	2.1 Vesihuoltolaitoksella on vähintään vuosittain arvioitava ja tarvittaessa päivitettävä varautumissuunnitelma	A,B,C,D	x
1,2,3,4	2.2 Talousveden laaturiskejä arvioidaan ja riskienhallintaa kehitetään ja sen toimivuutta seurataan systemaattisesti esim. WSP-työkalun avulla	A,B	x
1,2,3,4	2.3 Viemäroinnin ja jätevedenpuhdistuksen ympäristö- ja terveysriskejä arvioidaan ja riskienhallintaa kehitetään systemaattisesti esim. SSP-työkalun avulla	C,D	x
1,2,3,4	2.4 Vesihuoltolaitoksella on tehty häiriötilanneharjoittelu vuoden sisällä yhdessä sidosryhmien kanssa (tai 3 vuoden sisällä jos ei omaa vedentuotantoa)	A,B,C,D	x
1,2,3,4	2.5 Vesihuoltopalvelun jatkuvuuden kannalta kriittiset perustoinnot (esim. veden hankinta, veden käsittely, viemärointi, jäteveden käsittely jne.) on tunnistettu.	A,B,C,D	x
1,2,3,4	2.6 Varavedenottamot, varavesilaitokset ja/tai varavesiyhteydet ovat joko jatkuvassa käytössä tai niiden toimintavalmius varmistetaan (esim. näytteenotoin ja koekäyttämällä) säännöllisesti vähintään vuosittain.	A,B	x
1,2,3,4	2.7 Vesihuoltolaitos hallitsee riskiperusteisesti ja oikeasuhtaisesti ilmastomuutoksen toiminnalleen aiheuttamia riskejä.	A,B,C,D	x
1,2,3,4	2.8 Toiminnan kannalta kriittisimmät automaatio- ja ICT-järjestelmät on tunnistettu ja niiden tietoturva hallitaan riskiperusteisesti.	A,B,C,D	x
1,2,3,4	2.9 Vesihuoltolaitos pitää henkilöstön VAP-varaukset ajan tasalla.	A,B,C,D	x
1,2,3,4	2.10 Häiriötilanteisiin varautumisessa tehdään yhteistyötä viranomaisten, kunnan, materiaalitoimittajien, palveluntarjoajien, asiakkaiden ja muiden sidosryhmien kanssa.	A,B,C,D	x
1,2	2.11 Varmuusluokitus on vähintään tasolla II (talousvettä on käytettävissä vähintään 50 l/asukas/vrk, jos pääasiallinen raakavesilähde ei ole käytettävissä).	A,B	x
3, 4	2.11 Varmuusluokitus on tasolla I eli talousvettä on käytettävissä > 120 l/asukas/vrk, jos pääasiallinen raakavesilähde ei ole käytettävissä.		
1,2,3,4	2.12 Vesihuoltolaitoksen kriittiset sähkönkäyttökohteet talousveden tuotannossa ja jakelussa on tunnistettu ja oikeasuhtaiset toimet sähkönsaannin varmistamiseksi on toteutettu. Kriittisiä ovat kohteet, jotka tarvitaan varmistamaan häiriön aikaista kulutusta vastaava vedentuotanto, vedensaanti yhteiskunnan toimivuuden kannalta kriittisille kohteille ja jakeluverkon minimipaineen ylläpitoon hygieniariskin välttämiseksi.	A,B	x

1,2,3,4	2.13 Vesihuoltolaitoksen kriittisimmät sähkönkäyttökohteet viemäröinnissä ja jätevedenpuhdistuksessa on tunnistettu ja oikeasuhtaiset toimet sähkönsaannin varmistamiseksi on toteutettu. Kriittisiä ovat ympäristöterveyden ja ympäristönsuojelun kannalta keskeisimmät jätevedenpumppaamot ja lupaehtojen mukaisen toiminnan edellyttämä jätevedenkäsittely.	B,C	x
1,2,3,4	2.14 Varavoimakoneiden käyttöönotto ja toimivuus testataan säännöllisesti.	A,B,C,D	x
1,2,3,4	2.15 Vesihuoltolaitos on selvittänyt materiaalisia yhteistyötarpeita ja -mahdollisuuksia muiden vesihuoltolaitosten kanssa. Jos yhteisiä tarpeita ja mahdollisuuksia on havaittu, on tehty yhteistyösopimuksia (esim. varavoima, vedenjakelukalusto, kemikaalit, varaosat).	A,B,C,D	x
1,2,3,4	2.16 Vesihuoltolaitos on selvittänyt toiminnallisia yhteistyötarpeita ja -mahdollisuuksia muiden vesihuoltolaitosten kanssa. Jos yhteisiä tarpeita ja mahdollisuuksia on havaittu, on tehty yhteistyösopimuksia (esim. häiriötilanneharjoittelu, päivystys, valvonta, organisointi, hankinnat).	A,B,C,D	x
1,2,3,4	2.17 On selvitetty mahdollisuuksia ja tarvetta vesihuoltolaitosten välisiin olennaisiin normaali/poikkeustilanteen verkostoyhteyksiin ja jos tarve on tunnistettu, on tehty sopimukset, rakennettu yhteydet sekä sovittu käytännöistä.	B,C	x
1,2,3,4	2.18 Vesihuoltolaitoksen kohteiden (esim. kiinteistöjen, toimitilojen) riittävästä fyysisestä turvallisuudesta (lukitus, kulunseuranta, aitaus, valvontakamerat tms.) on huolehdittu asianmukaisesti ottaen huomioon niiden kriittisyys.	A,B,C,D	x
1,2,3,4	2.19 Vesihuoltolaitos on määritellyt vesihuoltopalvelun jatkuvuuden kannalta kriittisiä tehtäviä hoitavat henkilöryhmät (oma ja palveluntarjoajien henkilöstö sekä vierailijat) ja käytössä on tarvittavat oikeasuhtaiset toimenpiteet henkilöturvallisuuden varmistamiseksi (esim. pääsyoikeudet, turvallisuusosaaminen).	A,B,C,D	x
1,2,3,4	2.20 Vesihuoltolaitoksella on häiriötilanteiden hoitoa varten etukäteen sovittu ja harjoiteltu toimintatapa tilannekuvan kokoamiseen ja ylläpitoon.	A,B,C,D	x
3,4	2.21 Vesihuoltolaitoksella on laadittu toiminnan kannalta kriittisten automaatio- ja ICT-järjestelmien häiriötilanteiden varajärjestelyt ja häiriöistä toipuminen on suunniteltu. Tietoturvaa havainnoidaan.	A,B,C,D	x
3,4	2.22 Vesihuoltopalvelun jatkuvuuden kannalta kriittiset perustoiminnot (esim. veden hankinta, veden käsittely, viemärointi, jäteveden käsittely jne.) on tunnistettu ja arvioitu ja niiden toiminnalle on asetettu tavoitteet. Kriittisten toimintojen jatkuvuuden varmistamiseksi tarvittavat toimenpiteet on määritetty ja käytössä.	A,B,C,D	x
3, 4	2.23 Vesihuoltolaitos pitää tarvitsemiensa ajoneuvojen ja työkoneneiden ATV-varaukset ajan tasalla. (Välttämättömien ajoneuvojen ja työkoneneiden varaaminen poikkeusoloissa vesihuollon käyttöön)	A,B,C,D	x

4	2.24 Automaatio- ja ICT-järjestelmien (OT- ja IT- järjestelmät) tietoturva on arvioitu hyödyntäen Kybermittaria tai Kyber-Vesi -hankkeen automaation vaatimuspatteristoa.	A,B,C,D	x
---	---	---------	---

3. Kriittiset asiakkaat, väliaikainen vedenjakelu ja poikkeustilanteiden viestintä			
Luokka	Otsikko	Toimi-ala	HVK
1,2,3,4	3.1 Vesihuoltolaitoksen kriittiset asiakkaat on tunnistettu (määritetty ja luokiteltu) ja dokumentoitu (esim. vesihuoltolaitoksen verkkotietojärjestelmään ja varautumisohjeisiin)	B	x
1,2,3,4	3.2 Varavedenjakelukaluston saatavuus ja riittävä kapasiteetti on varmistettu tavanomaisissa (pienivaikutteisissa) vedenjakelun häiriötilanteissa omalla kalustolla ja/tai muuten.	B	x
1,2,3,4	3.3 Vesihuoltolaitoksen varavedenjakelu (esim. jakelupisteet, kalusto, säiliöt, pullot yms.) on suunniteltu myös laajavaikutteisiin vedenjakelutarpeisiin.	B	x
1,2,3,4	3.4 Varavedenjakelua on harjoiteltu. (esim. todellisten tilanteiden myötä)	B	x
1,2,3,4	3.5 Vesihuoltolaitos seuraa parametria "putkirikossa ilman vettä olevien asukasaika minuuttia/asukas/v" ja on asettanut sille tavoitteen (putkirikkojen asukasaikojen summa vuodessa /vuosi / verkostoon liittyneiden asukkaiden määrä). Putkirikkojen asukasaika lasketaan kertomalla putkirikon aikana ilman vettä olevien asukkaiden määrä vedenkatkoksen pituudella.	B	x
1,2,3,4	3.6 Vesihuoltolaitos seuraa parametria yli 12 h vedentoimituskatkokset (kpl/v, liittyjät/vuosi)	B	x
1,2,3,4	3.7 Vesihuoltolaitoksella on valmius ilmoittaa keittokehotuksesta tai muista vedenkäyttöön liittyvistä häiriöistä vedenkäyttäjille taroituksenmukaisia viestintäkanavia käyttäen tarvittaessa myös kohdennetusti (esim. laputtamalla, tekstiviestillä).	B	x
1,2,3,4	3.8 On suunniteltu ja käyttöön otettavissa vaihtoehtoiset tiedon- ja toiminnanhallinnan sekä sisäisen viestinnän menetelmät, mikäli internet ja/tai normaalit tietoliikenneyhteydet eivät toimi.	A,B,C,D	x
1,2,3,4	3.9 Putkirikkojen määrä < 4 kpl/100 km/vuosi	B	x
1,2,3,4	3.10 Laskuttamattoman talousveden osuus < 15 % (1-4)	B	x
1,2,3,4	3.11 Erilaisten häiriötilanteiden viestintä on suunniteltu, ohjeistettu ja sitä harjoitellaan. Yhteystiedot pidetään ajan tasalla.	A,B,C,D	x
3, 4	3.12 Kriittisten asiakkaiden kanssa on käyty neuvottelu veden- saannin turvaamisesta ja tarpeellisten toimenpiteiden määrittely on tehty esim. erillisellä sopimuksella tai kriittisiä asiakkaita ei ole.	B	x

4. Kemikaalit, varaosat ja kriittiset palvelut			
Luokka	Otsikko	Toimi- ala	HVK
1,2,3,4	4.1 Vesihuoltolaitoksen kriittiset materiaalit (kemikaalit, varaosat, yms) on tunnistettu.	A,B,C,D	x
1,2,3,4	4.2 Kriittisten materiaalien riittävä varastokapasiteetti ja saatavuus on määritetty ja järjestetty.	A,B,C,D	x
2,3,4	4.3 Toimittajien kanssa on neuvoteltu jatkuvuudenhallinnasta.	A,B,C,D	x
3,4	4.4 Kriittisten materiaalien saanti on otettu huomioon sopimuksissa (esim. SOPIVA-sopimuslausekkeet).	A,B,C,D	x
1,2,3,4	4.5 Vesihuoltopalvelun jatkuvuuden kannalta kriittinen polttoaineen käyttö (esim. ajoneuvot, työkoneet, varavoima) on tunnistettu ja määrä arvioitu. Oikeasuhtaiset toimet polttoainehuollon varmistamiseksi (esim. varastointi, sopimukset) kaikissa tilanteissa on määritetty ja käytössä	A,B,C,D	x
1,2,3,4	4.6 Vesihuoltolaitoksen kriittiset palvelut (perustoiminnan ylläpitämisen edellyttämät jatkuvat palvelut, esim. logistiikka) on tunnistettu.	A,B,C,D	x
1,2,3,4	4.7 Vesihuoltolaitoksen kriittisten palveluiden riittävä saatavuus on määritetty ja varmistettu.	A,B,C,D	x
2,3,4	4.8 Palvelutarjoajien kanssa on neuvoteltu jatkuvuudenhallinnasta. (esim. VAP-varaukset)	A,B,C,D	x
3,4	4.9 Kriittisten palvelujen saanti on otettu huomioon sopimuksissa (esim. SOPIVA-sopimuslausekkeet).	A,B,C,D	x

3.2.2 Kustannustehokas ja organisoitu

Kustannustehokas ja organisoitu -osa-alue koostuu kriteereistä, joiden perusteella voidaan todeta, että laitoksen johtaminen on ammattimaista, omistaja- ja asiakasohjaus on avointa, laitoksella on riittävät henkilöstöresurssit ja ammattitaitoinen henkilökunta, rahoitus on varmalla pohjalla ja varmistaa ajantasaisen ylläpidon ja pitkäjänteisen kehittämisen sekä asiakkaille tuotettavat palvelut ovat kohtuuhintaisia ja tasapuolisia.

Tässä luokassa on seuraavat 4 kriteeriä, joiden täytyminen todetaan kyllä / ei -vastauksilla.

- 5) Laitoksella on riittävät henkilöstöresurssit ja ammattitaitoinen henkilökunta, ja varallaolo on suunniteltu.
- 6) Omaisuuden hallinta, operointi ja kunnossapito on suunnitelmallista.
- 7) Johtaminen on suunniteltua ja toiminta on kannattavaa.
- 8) Käyttötalouden hallinta ja hankinnat ovat suunniteltuja, tehostettuja ja läpinäkyviä.

5. Laitoksella on riittävät henkilöstöresurssit ja ammattitaitoinen henkilökunta, ja varallaolo on suunniteltu			
Luokka	Otsikko	Toimi- ala	HVK
1,2,3,4	5.1 Henkilöstöllä on mahdollisuus kouluttautua ja työnantaja järjestää koulutusta havaitun tarpeen mukaan säännöllisesti.	A,B,C,D	

1,2,3,4	5.2 Vesihuoltolaitoksella on varallaolojärjestelmä, joka turvaa laitoksen operatiivisen toiminnan 24/7. Työajan ulkopuolisen ajan johtamisjärjestelyt on sovittu ja ohjeistettu. Hälytysyhteystieto on olemassa.	A,B,C,D	x
1,2,3,4	5.3 Henkilökunta pystyy huolehtimaan kaikista operatiiviseen toimintaan liittyvistä kriittisistä toiminnoista itsenäisesti. TAI Vesihuoltolaitoksella on palvelusopimukset kriittisten toimintojen osalta.	A,B,C,D	x
1,2,3,4	5.4 Henkilöstölle on laadittu laitoksen omat osaamistasovaatimukset. Osaamistasomäärittelyssä voidaan hyödyntää esim. Vesihuoltolaitosten osaamiskriteerit -hankkeen osaamiskartoitustyökalua.	A,B,C,D	x
1,2,3,4	5.5 Avainhenkilöt eli perustoiminnon ylläpitämisessä kriittiset henkilöt on tunnistettu ja nimetty. Avainhenkilöille on nimetty varahenkilöt, jotka on perehdytetty työnkuvaan.	A,B,C,D	x
4	5.6 Vesihuoltolaitoksella on henkilökuntaa riittävästi, jotta omat tai ostopalvelut pystytään hoitamaan ennalta laaditun aikataulun mukaisesti (materiaalit, suunnittelu, rakentaminen, kunnossapito) ja hankkeita ei tarvitse viivyttää henkilöresurssien takia.	A,B,C,D	

6. Omaisuuden hallinta, operointi ja kunnossapito on suunnitelmallista			
Luokka	Otsikko	Toimi-ala	HVK
1,2	6.1 Vesihuoltolaitoksen omaisuus (esim. verkostot, laitokset, rakennukset, pumppaamot ja säiliöt) on sähköisesti dokumentoitua. Omaisuuden perustieto (esim. verkostojen ja laitosten sijainti, koko, tyyppi, ikä) on kerätty sähköisesti taulukoihin tai vastaaviin. Omaisuuden perustiedot voivat osin olla puutteellisia tai oletuksia.	A,B,C,D	
3,4	6.1 Vesihuoltolaitoksella on luotettava tietojärjestelmä omaisuudesta (verkostot, laitokset, rakennukset, pumppaamot ja säiliöt), tieto omaisuuden teknisistä (esim. verkostojen ja laitosten sijainti, koko, tyyppi, ikä) ja taloudellisista ominaisuustiedoista on olemassa ja sitä ylläpidetään.		
1,2	6.2 Vesihuoltolaitoksen laitosten ja verkostojen automaatiojärjestelmistä kerätään luotettavaa tietoa sähköiseen muotoon.	A,B,C,D	
3,4	6.2 Vesihuoltolaitoksen laitoksen ja verkostojen automaatiojärjestelmistä saadaan ja kerätään jatkuvaa, ajantasaista ja luotettavaa tietoa sähköiseen muotoon.		
1,2,3,4	6.3 Vesihuoltolaitoksen laitosten ja verkostojen kuntoa seurataan ja tietoa hyödynnetään laitteiden kunnossapidossa ja saneerauksessa. Rakenteita ja laitteita huolletaan suunnitellusti ja toiminta painottuu ennalta suunniteltuihin toimenpiteisiin. Vesihuoltolaitoksen kunnossapidolle on jatkuvan kunnossapidon toimintatavat. (esim. viikkokierrokset, ennakko-ohjelma)	A,B,C,D	x
2,3,4	6.4 Vesihuoltolaitos on määrittänyt toiminnalleen KPI-mittarit (key performance indicator), joita seurataan.	A,B,C,D	

2,3,4	6.5 Vesihuoltolaitoksen laitoksista ja verkostoista kerätään järjestelmällisesti tietoa suunnittelun, rakentamisen, saneerauksen ja kunnossapidon osalta.	A,B,C,D	
3,4	6.6 Vesihuoltolaitos käyttää sähköistä kunnossapitojärjestelmää.	A,B,C,D	
3,4	6.7 Vesihuoltolaitoksen vedenjakeluverkoston vuotoja mitataan ja seurataan ja vuotavuusprosentti on määritelty verkostoalueittain.	B	
4	6.8 Vesihuoltolaitoksella on pitkän aikavälin omaisuudenhallintasuunnitelma (10 v).	A,B,C,D	
5	6.9 Vesihuoltolaitoksella on käytössä auditoitu omaisuudenhallinnan johtamisjärjestelmä (esim. ISO 55000).	A,B,C,D	
5	6.10 Vesihuoltolaitoksen laitosten ja verkoston automaatiojärjestelmistä saadaan jatkuvaa, ajantasaista ja virheetöntä tietoa räätälöidysti raportoituna organisaation eri tasoille. Tietoa hyödynnetään päätöksenteossa.	A,B,C,D	

7. Johtaminen on suunniteltua ja toiminta on kannattavaa			
Luokka	Otsikko	Toimi-ala	HVK
1,2,3,4	7.1 Vesihuoltolaitoksella on selkeä kulut ja tuotot erittelevä taloushallintajärjestelmä tai vastaava pienille laitoksille soveltuva järjestelmä luokan 1 laitoksille.	A,B,C,D	
1,2,3,4	7.2 Vesihuoltolaitoksella on ajantasainen pitkän aikavälin (min. 10 v) investointiohjelma, jossa on otettu huomioon vesihuollon ja kunnan tarpeet, huomioitu vesihuollon kehittämissuunnitelma sekä toimintavarmuus.	A,B,C,D	x
1,2,3,4	7.3 Vesihuoltolaitoksen perimät maksut ovat sellaiset, että pitkällä aikavälillä (10 v.) voidaan kattaa vesihuoltolaitoksen suunnitellut uus- ja korjausinvestoinnit ja käyttökustannukset.	A,B,C,D	x
1,2,3,4	7.4 Vesihuoltolaitoksella on laadunhallintajärjestelmä tai toiminta on muuten järjestelmällistä ja kirjallisesti/sähköisesti dokumentoitua.	A,B,C,D	
1,2,3,4	7.5 Vesihuoltolaitoksen tietojen hallinta on suunniteltua ja järjestelmällistä (esim. tiedonhallintasuunnitelma ja järjestelmä) eli varmistetaan tietojen turvallinen luokittelu, käsittely ja säilytys.	A,B,C,D	x
1	7.6 Vesihuoltolaitoksen toiminnasta kerätään järjestelmällisesti tietoa operatiivisen toiminnan (=päivittäisen toiminnan johtamisen) osalta.	A,B,C,D	
2,3,4	7.6 Vesihuoltolaitoksen operatiivisesta toiminnasta kerätään järjestelmällisesti oleellista tietoa, jota hyödynnetään johtamisessa.		
3,4	7.7 Vesihuoltolaitoksella on käytössä operatiivisen toiminnan johtamisjärjestelmä (sisältää esim. vastuunjaon ja tehtäväkuvaukset) ja jatkuvan parantamisen toimintatapa.	A,B,C,D	

3,4	7.8 Vesihuoltolaitos on kartoittanut tarpeen erisuuruisille perus- ja liittymismaksuille eri alueilla ja ottanut ne käyttöön niiden soveltuaessa.	B,C	
4	7.9 Vesihuoltolaitoksen henkilöstöllä ja johdolla on tulostavoitteet ja tulosmittarit tai muu määritelty ja mitattava ajuri, jota seurataan ja hyödynnetään toiminnan kehittämisessä.	A,B,C,D	
5	7.10 Vesihuoltolaitoksella on käytössä auditoidut ISO 9001-laatu-järjestelmä sekä ISO 14001 -ympäristöjärjestelmä tai muu vastaava järjestelmä.	A,B,C,D	
5	7.11 Vesihuoltolaitoksella on käytössä auditoitu ISO 45001 työterveys- ja turvallisuusjärjestelmä tai muu vastaava.	A,B,C,D	

8. Käyttötalouden hallinta ja hankinnat ovat suunniteltuja, tehostettuja ja läpinäkyviä.			
Luokka	Otsikko	Toimi-ala	HVK
1,2,3,4	8.1 Vesihuoltolaitoksen hyödykkeiden kulutusta seurataan. Hyödykkeellä tarkoitetaan vesilaitoksen toiminnassaan käyttämiä aineita, tarvikkeita tai palveluita, kuten esim. kemikaaleja, sähköä, rakentamispalvelua tms.	A,B,C,D	
1,2,3,4	8.2 Vesihuoltolaitoksen kustannuksia seurataan ja käyttöä-loutta tehostetaan aktiivisesti.	A,B,C,D	
1,2,3,4	8.3 Vesihuoltolaitoksella tai kunnalla on vesihuoltolaitosta koskevat hankintaohjeet. Hankinnoissa otetaan tarkoituksenmukaisesti huomioon laatu- ja hintakriteerit.	A,B,C,D	
2,3,4	8.4 Vesihuoltolaitoksen henkilöstö on saanut koulutusta hankintojen ja palvelujen kilpailutukseen ja sopimuksiin sekä palvelujen ja toimitusten valvontaan.	A,B,C,D	
2,3,4	8.5 Vesihuoltolaitoksella on puitesopimukset keskeisten tavaroiden ja palveluiden hankinnan osalta.	A,B,C,D	
2,3,4	8.6 Vesihuoltolaitos kerää ja käyttää tunnuslukutietoa systemaattisesti ja vertailee toimintaansa kokoluokan ja lähialueen muihin vastaaviin toimijoihin.	A,B,C,D	
3,4	8.7 Vesihuoltolaitoksen käyttökustannusten (esim. kemikaalien), käyttöhenkilökunnan, kunnossapidon ja ulkoisten palvelujen kustannukset ovat kohdennettavissa laitoksen toimintakentän mukaisesti vesihuoltoverkostoille, talousvedenkäsittelylle, jätevedenpuhdistukselle ja lietteenkäsittelylle.	A,B,C,D	
5	8.8 Vesihuoltolaitoksen hankintakriteereihin sisältyvät sosiaalinen ja ympäristövastuullisuus	A,B,C,D	

3.2.3 Kestävä ja kehittyvä

Kestävä ja kehittyvä -osa-alue koostuu kriteereistä, joiden perusteella voidaan todeta, että veden- ja jätevedenkäsittely ei kuormita ympäristöä, eikä lisää ilmastonmuutosta kiihdyttäviä päästöjä. Vesilaitos on lisäksi joustava ja ennakoiva, eli sopeutuu ilmastonmuutokseen sekä väestö- ja aluerakenteen muuttumiseen, sopeutuu muuttuviin asiak-

kaiden kulutustottumuksiin ja tarpeisiin, hyödyntää digitalisaation mahdollisuudet toiminnassa ja viestinnässä, sekä on asettanut tavoitteet hiilineutraaliuden ja kiertotalouden suhteen.

Tässä luokassa on seuraavat 3 kriteeriä, joiden täyttyminen todetaan kyllä / ei -vastauksilla.

9) Jätevesien käsittelyn ja johtamisen ympäristökuormitus minimoidaan

10) Kestävä ja energiatehokas

11) Asiakaspalvelu ja viestintä on suunniteltua ja läpinäkyvää

9. Jätevesien käsittelyn ja johtamisen ympäristökuormitus minimoidaan			
Luokka	Otsikko	Toimi- ala	HVK
1,2,3,4	9.1 Jätevesiverkoston vuotovesiprosentti < 30 %	C	x
1,2,3,4	9.2 Viemäritukosten määrä < 5 kpl/100 km/v	C	x
1,2,3,4	9.3 Laitosohitusten määrä jätevedestä < 0,5 %	D	x
1,2,3,4	9.4 Viemäritulvien määrä on < 0,5 kpl/100 km/v. Tulvalla tarkoitetaan, että jätevesi nousee kiinteistöihin liian suuren vesimäärän vuoksi. 1 kiinteistö = 1 tulva. Kiinteistön omista laitteistoista tai padotuskorkeuden alapuolisesta viemäröinnistä johtuvia tulvia ei lasketa mukaan.	C	
2,3,4	9.5 Vesihuoltolaitoksen sekaviemäröinnin vähentämisestä on tehty suunnitelma ja sitä vähennetään vuosittain	C	x
3,4	9.6 Vesihuoltolaitoksen viemäriverkoston vuotoja mitataan ja seurataan ja vuotavuusprosentti on määriteltä soveltuvin osin pumppaamo- ja verkostoalueittain.	C	
3,4	9.7 Vesihuoltolaitos on laatinut vuotovesien hallintasuunnitelman ja vuosittaisen investointisuunnitelman vuotovesien vähentämiseksi ja sitä toteutetaan.	C	
3,4	9.8 Vesihuoltolaitos on liittynyt vesiensuojelusopimukseen (Green Deal), tavoitteena vapaaehtoisesti vähentää kuormitusta alle lupaehtojen.	D	

10. Kestävä ja energiatehokas			
Luokka	Otsikko	Toimi- ala	HVK
1	10.1 Vesihuoltolaitoksen energiankulutusta seurataan ja siihen kiinnitetään huomiota	A,B,C,D	
2,3,4	10.1 Vesihuoltolaitoksen energiankulutusta mitataan ja seurataan vesihuoltolaitoksella osa-alueittain (esim. pumppaukset tai muut merkittävimmät energiankulutuskohteet).		
1,2,3,4	10.2 Vesihuoltolaitos tekee systemaattista riskinarviointia ja riskienhallintaa työturvallisuuden osalta sisältäen mm. kemiallisten ja biologisten vaarojen arvioinnin.	A,B,C,D	

2,3,4	10.3 Vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen asukkaille on kohdistettu neuvontaa luvattomien viemäriiliitosten poistamiseksi (esimerkiksi huleveden ja/tai perustusten kuivatusveden johtaminen jätevesiviemäriin ilman lupaa).	C	
2,3,4	10.4 Taloudelliset ohjauskeinot luvattomien viemäriiliitosten poistamiseksi ovat aidosti käytössä eli korotettuja maksuja peritään tarvittaessa.	C	
3,4	10.5 Vesihuoltolaitos laatii ja julkaisee ympäristötilinpäätöksen vuosittain.	A,B,C,D	
3,4	10.6 Vesihuoltolaitoksen hiilijalanjälki on laskettu ja tuloksia käytetään toiminnan ohjauksessa.	A,B,C,D	
3,4	10.7 Vesihuoltolaitoksen energiankulutus on analysoitu, toimenpideohjelma energiatehokkuuden parantamiseksi laadittu ja sitä toteutetaan.	A,B,C,D	
4	10.8 Jätevedenpuhdistamolla hyödynnetään hukkalämpöä.	D	
5	10.9 Vesilaitoksen toiminnassa on järjestelmällisesti otettu huomioon ympäristö-, talous- ja sosiaalinen vastuu.	A,B,C,D	
5	10.10 Vesihuoltolaitoksen energiantuottopotentiaali on kartoitettu ja laitoksella on tavoitearvo energiaomavaraisuudelle.	A,B,C,D	
5	10.12 Hiilineutraalisuudelle on asetettu tavoite ja toimenpidesuunnitelma sen saavuttamiseksi	A,B,C,D	

11. Asiakaspalvelu ja viestintä on suunniteltua ja läpinäkyvää			
Luokka	Otsikko	Toimiala	HVK
1,2,3,4	11.1 Säännöllinen asiakasviestintä esim. www-sivuilla, laskun/mittarilukemakortin yhteydessä tai asiakaslehdellä	B,C	
1,2,3,4	11.2 Toimintakertomus ja tilinpäätös julkaistaan vuosittain	A,B,C,D	
1,2,3,4	11.3 Asiakaspalaute kirjataan ylös	B,C	
2,3,4	11.4 Asiakastietojärjestelmä mahdollistaa sähköiset asiakaspalvelut	B,C	
2,3,4	11.5 Asiakasreklamaatiot <0,5 % kunnan asukasmäärästä /v tai < 1% vesilaitoksen toiminta-alueella asuvien määrästä/v. Reklaatio = Asiakasyhteydenotto (yksi per tapaus), joka aiheutuu vesihuoltolaitoksen toiminnasta aiheutuneesta haitasta, puutteesta tai virheestä vesihuollossa tai vesilaitoksen työntekijän toiminnassa.	B,C	
2	11.6 Laitos tekee asiakastyytyväisyyskyselyn 2-4 vuoden välein.	B,C	
3	11.6 Laitos tekee asiakastyytyväisyyskyselyn 1-2 vuoden välein		
4	11.6 Laitos tekee asiakastyytyväisyyskyselyn vuosittain.		

3,4	11.7 Asiakasvalituksiin vastaamiseen on asetettu tavoiteaika.	B,C	
3,4	11.8 Käytössä liittyjäkohtainen kuluttajaviestintä (esim. tekstiviesti-ilmoitus)	B,C	
4	11.9 Sijaintitiedon kannalta oleelliset asiakasvalitukset hallinnoidaan paikkatietona. (esim. johtotietojärjestelmä, kunnossapitojärjestelmä)	B,C	
4	11.10 Asiakastyytyväisyyden tulos tasolla vähintään hyvä.	B,C	
4	11.11 Asiakaspalvelua kehitetään asiakastyytyväisyyskyselyjen lisäksi yhteistyössä asiakkaiden kanssa. (esim. säännöllinen asiakasfoorumi, isännöitsijätapaamiset)	B,C	
4	11.12 Asiakaspalvelulle on määritelty palvelutaso normaalitoiminnassa ja häiriötilanteissa.	B,C	
5	11.13 Asiakastyytyväisyyden jatkuva seuranta aina asiakaskoh- taamisen yhteydessä	B,C	
5	11.14 Asiakkaille tarjotaan kohderyhmittäin räätälöityjä lisäpal- veluja kulutustietojen, asioinnin yms. suhteen, esim. etäluenta, ladattava äppi tms.	B,C	

3.3 TULOKSEN MÄÄRITTÄMINEN

Vesilaitokset saavat jokaisesta kolmesta osa-alueesta (Turvallinen ja toimintavarma, Kustannustehokas ja organisoitu, Kestävä ja kehittyvä) arvosanan. Lisäksi lasketaan arvosana sille, miten hyvin huoltovarmuuskriteerit täyttyvät.

Jokainen kriteeri, jossa vesilaitos täyttää omaa luokkaansa korkeammalla olevan kriteerin, kompensoi yhden omassa luokassa olevan täyttymättömän kriteerin. Selkeyden vuoksi 1-luokan laitoksille esitetään ainoastaan oman kokoluokan kriteerit, joten niillä ei ole kompensatiomahdollisuutta.

Vuonna 2021 julkaistussa versiossa arvosanokategorioita oli neljä, mutta määräksi on pilotoinnin jälkeen muutettu viisi. Ylin arvosana on muutettu oivallisesta erinomaiseksi ja alimmaksi arvosanaksi on asetettu erittäin huono. Arvosanakategoriat on kuvattu taulukossa 1.

Taulukko 1. Arvosanakategoriat

Luokka	Määritelmä
Erinomainen	Kaikki oman luokan kriteerikohtaiset kysymykset täytetty.*
Hyvä	80 % - 99 % oman luokan kriteerikohtaisista kysymyksistä täytetty.*
Korjattavaa	50 % - 79,9 % oman luokan kriteerikohtaisista kysymyksistä täytetty.*
Huono	30 – 49,9% oman luokan kriteerikohtaisista kysymyksistä täytetty.*
Erittäin huono	Alle 30 % oman luokan kriteerikohtaisista kysymyksistä täytetty.*
*Jokainen kriteeri, jossa vesilaitos täyttää omaa luokkaansa tiukemman kriteerin, kompensoi yhden omassa luokassa olevan täyttymättömän kriteerin. (ei koske 1-luokan laitoksia)	

3.4 HUOLTOVARMUUSKRITEEREITÄ KOSKEVIEN TULOSTEN LUOTTAMUKSELLISUUS

Huoltovarmuuskriteereillä kartoitetaan vesihuoltolaitosten varautumisen ja häiriötilannekyvykkyyden sekä vesihuoltopalveluiden toimintavarmuuden tasoa. Huoltovarmuuskriteerit voivat myös tuoda esiin vesihuoltolaitoksen haavoittuvuuksia, joten yksittäisten laitosten kriteerikohtaiset tulokset ovat lähtökohtaisesti salattavaa/luottamuksellista tietoa, eikä niitä pidä esittää julkisesti. Myös useiden vesihuoltolaitosten kokoomatietoa yksittäisten huoltovarmuuskriteereiden osalta on syytä esittää harkiten ja tapauskohtaisesti rajata esitettävät tulokset siten, että avoimesti saatavilla oleva tieto ei paljasta merkittäviä vesihuoltolaitosten heikkouksia. Näin voi olla esimerkiksi, jos yli puolet tarkastelluista laitoksista ei täytä haavoittuvuuden esiin tuovaa huoltovarmuuskriteeriä.

4 JATKOTOIMENPITEET

Kansallisen vesihuoltouudistuksen toimeenpano-ohjelmaan on kirjattu, että jatkossa tullaan arvioimaan soveltuuko kriteeristö vapaaehtoiseen vertaisarviointiin vai onko kriteereiden käytöstä tarpeen säätää osana vesihuoltolainsäädäntöä. Tässä julkaisussa esitetyt hyvän vesihuollon kriteerit on muodostettu siten, että ne soveltuvat vapaaehtoiseen itsearviointiin tai vertaisarviointiin. Kriteeristön avulla selvennetään ja luodaan yhteistä ymmärrystä siitä, mitä on hyvä vesihuolto. Mikäli kriteerien käytöstä säädetään osana vesihuoltolainsäädäntöä, on tämä lähtökohta tarpeen ottaa huomioon, sillä laissa säädetään tavallisesti minimivaatimuksista.

Niin yksittäisen vesihuoltolaitoksen kuin koottuja tietoja esitettäessä, on erityisesti kiinnitettävä huomiota huoltovarmuuskriteereiden luottamukselliseen luonteeseen.

Vesilaitosyhdistys on tilannut tässä julkaisussa esitettyjen päivitettyjen hyvän vesihuollon kriteerienhelppoa hyödyntämistä varten Excel-työkalun, jonka vesihuoltolaitokset voivat ladata ja tallentaa omaan käyttöönsä.

Ensimmäinen versio hyvän vesihuollon kriteereistä laadittiin hankkeessa, jonka tilasivat ja ohjasivat Suomen Vesilaitosyhdistys ry, Suomen Kuntaliitto ry, MMM, STM ja YM. Hyvän vesihuollon kriteerien muokkauksen, pilotoinnin ja päivityksen pilotoinnissa saadun palautteen perusteella toteutti Vesilaitosyhdistys. Jatkossa on tarpeen sopia, miten Hyvän vesihuollon kriteereitä hallinnoidaan ja mikä taho vastaa niiden päivittämisestä sekä tarjoamisesta vesihuoltolaitosten käyttöön sähköisen työkalun avulla.

LÄHTEET

Renko, T., Sahlstedt, J., Aurola, A., Vilpanen, M. & Härkki, H. (AFRY Finland Oy), 2021. Hyvän vesihuollon kriteerit. Vesilaitosyhdistyksen monistesarja nro 65. Suomen Vesilaitosyhdistys ry. 79 s. https://www.vvy.fi/site/assets/files/5496/hyvan_vesihuollon_kriteerit.pdf

Renko, T., Huntus, E., Valkonen, K., Laitala, R., Aurola, A., Kuulas, A. (AFRY Finland Oy), 2023. Uudenmaan vesihuollon nykytila ja kehittämistarpeet : Uudenmaan vesihuollon toimijat, nykytilanne ja muutostarpeet. Etelä-Savon ELY-keskus 10/2023. 114 s. <https://www.doria.fi/handle/10024/187915>