



Kuva: Juhana Kontinen

VESIOSUUSKUNTAPÄIVÄT 2011

VESIOSUUSKUNTIEN LAATUJÄRJESTELMÄ

8.10.2011



VESIOSUUSKUNTIEN LAATUJÄRJESTELMÄ TYÖPAJAN SISÄLTÖ

- Yleiskatsaus vesiosuuskuntien laatujärjestelmästä
- Vesiosuuskuntien laatujärjestelmän käyttöönotto
- Esimerkkejä käytännöstä
 - Huoltotoimenpiteet
 - Hallinto (Vesa Arvonen)
 - Riskien hallinta ja erityistilanteisiin varautuminen



VESIOSUUSKUNTIEN LAATUJÄRJESTELMÄ YLEISKATSAUS



VESIOSUUSKUNTIEN LAATUKÄSIKIRJA

- Keski-Suomen ELY -keskuksen julkaisu
- Tulostettavissa ja luettavissa Keski-Suomen ELY-keskuksen verkkosivuilta
 - www.ymparisto.fi
 - > Keski-suomi -> palvelut ja tuotteet -> julkaisut
 - Lisätietoja julkaisusta Keski-Suomen ELY-keskukselta
 - Vesihuoltoylitarkastaja, Juha Vuorenmaa
 - Vesihuoltoinsinööri, Kai Voutilainen



VESIOSUUSKUNTIEN LAATUKÄSIKIRJA

- Laadunhallinnan malli ja yleisopas vesiosuuskuntamuotoisen vesihuollon järjestämisessä ja ylläpidossa
- Kohderyhmä: pienet ja keskisuuret vesihuolto-osuuskunnat
- Suunniteltu täyttämään ISO 9001:2000 laadunhallintajärjestelmästandardin vaatimukset
- Pohjana vesihuoltolaitosta koskevien lakien, asetusten ja säännösten noudattaminen ja laadunvarmistus
- Vesiosuuskunnat voivat **soveltaa** mallilaatujärjestelmää omia toimintojaan vastaaviksi ja ottaa käyttöönsä toimintojaan vastaavat osiot



VESIOSUUSKUNTIEN LAATUKÄSIKIRJAN TAVOITTEET

- parantaa osuuskuntien toiminnan laatua
- varmentaa lakien, asetusten ja viranomaismääräysten noudattaminen
- selkeyttää ja ohjeistaa toimintoja ja dokumentointia
- selkeyttää työnjakoa sidosryhmien välillä
- toimia välineenä ylläpidossa ja toimintojen kehittämisessä



Kuva: Niina Raudasoja



LAATUKÄSIKIRJASSA HUOMIOITU

- **talous ja hallinto**
 - osuuskunnan perustaminen ja suunnittelu
 - osuuskunnan rakentaminen, käyttö- ja ylläpito
- **suunnittelu ja rakentaminen**
 - vesiosuuskunnan toiminnan suunnittelu ja alkukartoitukset
 - verkostojen suunnitteluttaminen
 - rakentamisvaiheen suunnittelu ja suunnitteluttaminen
 - rakentaminen/ rakennuttaminen
- **ylläpito ja erityistilanteisiin varautuminen**
 - veden ottaminen
 - talousveden johtaminen ja jakaminen
 - jäteveden vastaanottaminen ja johtaminen
 - huoltotoimenpiteet
 - valmius ja toiminta erityistilanteissa



VESIOSUUSKUNTIEN LAATUJÄRJESTELMÄN SISÄLTÖ

Laatukäsikirja

- Yleiskuvaus laatujärjestelmästä ja vesiosuuskuntien toiminnoista

Prosessikaaviot

- Vesiosuuskuntien prosessikaavio
- Hallinto- ja talous
- Rakentamisen suunnittelu
- Rakentaminen
- Tuotantoprosessit
- Asiakaspalvelu
- Hankintaprosessi

Työohjeet

- Vastaanottotarkastus pumppaamot
- Pumppaamoiden huolto
- Huoltoraportti yleinen
- Pumppaamoiden huoltoraportti

Menettelyohjeet

- Asiakirjojen ja tallenteiden ohjaus
- Vesiosuuskunnan perustaminen
- Hankinnat
- Liittyminen, sopimukset
- Laitevaatimukset
- Rakennushankkeen suunnittelu
- Rakentaminen, valmistelut
- Rakentaminen, työmaahallinto
- Rakentaminen vesijohtoverkostot
- Rakentaminen viemäriverkostot
- Talousveden laatu
- Huolto- ja tarkkailusuunnitelma
- Työturvallisuus, jätevesi
- Huoltotöiden hygienia
- Varautumissuunnitelma
- Hälytyskaavio
- YVA (ympäristövaikutusten arviointi)
- Sisäiset auditoinnit



VESIOSUUSKUNTIEN LAATUJÄRJESTELMÄN SISÄLTÖ

Lomakkeet ja mallipohjat

- Kokousten asialistamallit
(suunnittelu, rakentaminen ja hankinnat)
- Hankesuunnitelma
- Kustannusseurantalomake
- Reklamaatioilmoitus
- Asiakastyytyväisyyskysely
- Budjettimalli
- Johdonkatselmus
- Auditointiraportti
- Prosessien parantaminen
- Riskianalyysi
- Ohjeita viemäriverkoston käyttäjille
- Laatumittarimallit

Sopimusohjat

- Sopimus maanomistajan kanssa
- Johtoalueen käyttöoikeussopimus
- Jäsenhakemus
- Liittymissopimus
- Siirtosopimus

Tiedotteet

- Juomaveden käyttökielto
- Keittokehotus

Tarkistuslistat

- Lupien tarkistuslista
- Suunnittelun tarkistuslista
- Rakentamisen tarkistuslista
- Urakkaohjelman tarkistuslista



MIKÄ ON LAATUJÄRJESTELMÄ?

Laatujärjestelmä on toimintaohje

- yhteiset sopimukset, pelisäännöt ja tavoitteet
- järjestelmällinen yhteinen dokumentointi
- tarkoituksena virheistä oppiminen
- ajatellaan, analysoidaan ja ennakoidaan
- asiakkaiden vaatimukset ohjaavat tekemistä
- lainsäädännön järjestelmällinen huomioiminen

Tekemisen hallintaa ja kehittämistä sekä toiminnan järjestelmällistä dokumentointia!



MITÄ HYÖTYÄ LAATUJÄRJESTELMÄSTÄ

- Vesiosuuskunnan oma laatu järjestelmä
 - Kaikki tieto (osuuskunnan mallit, ohjeet, pohjat) samassa paikassa kaikkien luettavissa ja käytettävissä
 - Uuden työntekijän / hallituksen jäsenen perehdyttäminen helppoa
 - Yhteisesti sovitut toimintatavat
 - Dokumentointi selkeää ja järjestelmällistä (verkostotietojen ja huoltojen dokumentointi, vastaanottotarkastukset)
 - Toiminnan riskien kartoittaminen ja toiminnan suunnittelu paranee
 - Laatu näkökulma mukaan toimintaan

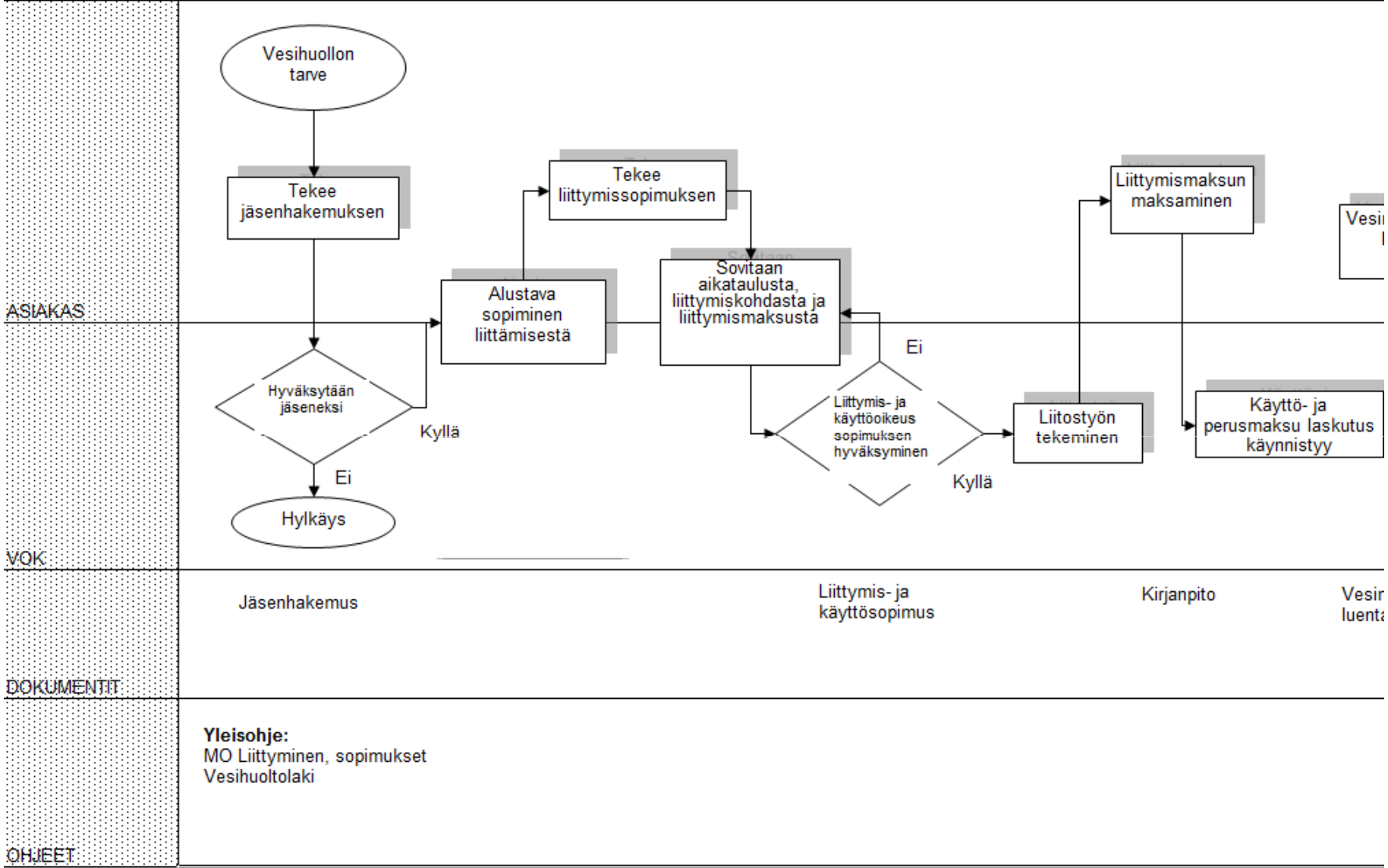


MITÄ HYÖTYÄ LAATUJÄRJESTELMÄ MALLISTA

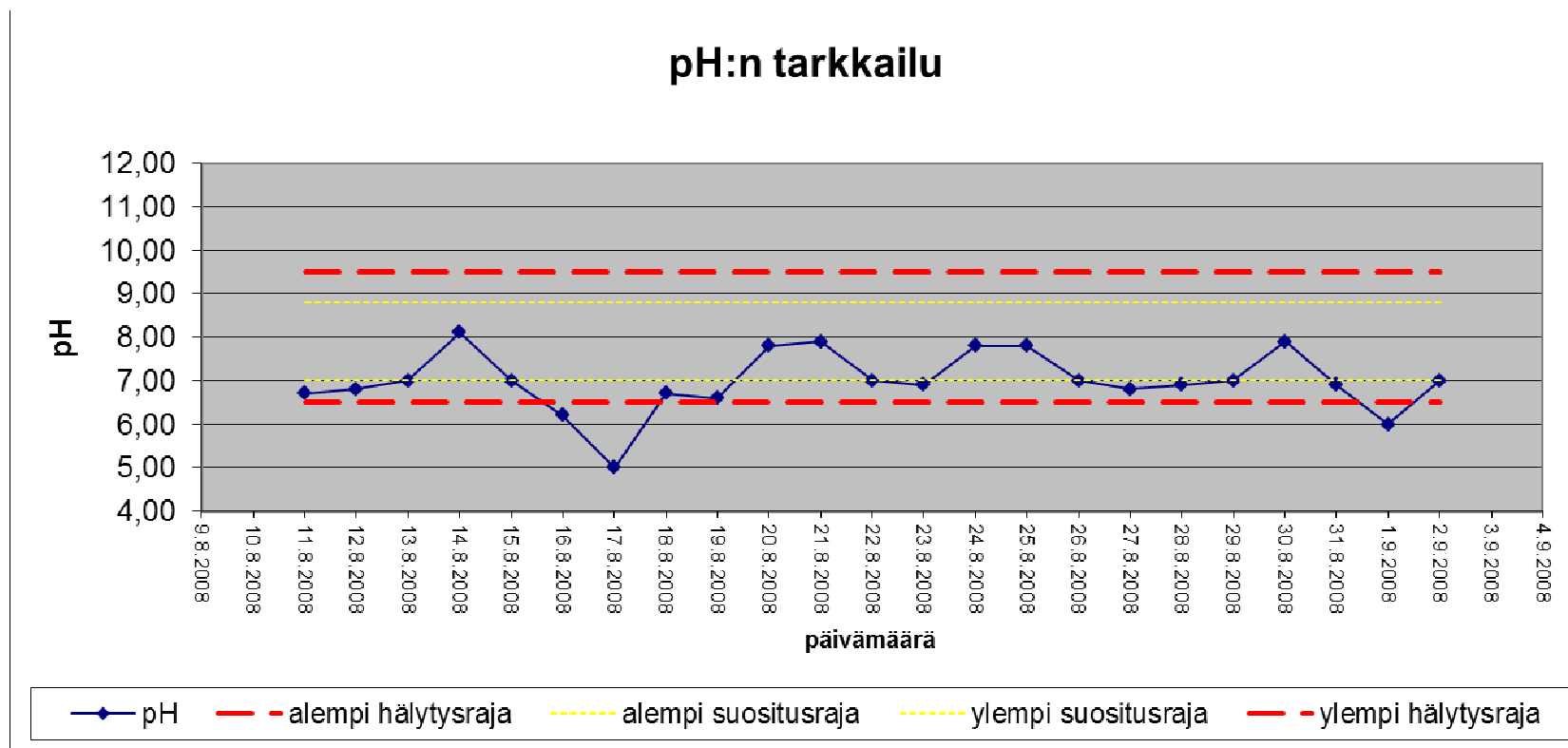
- Valmiita työohjeita ja mallipohjia
- Esimerkki miten tietty toiminto voidaan toteuttaa
- Yhteisesti sovittu tapa dokumentoida asiat
- Viittauksia yleisiin olemassa oleviin ohjeisiin ja malleihin



ASIAKASPALVELU uusi asiakas



LAATUMITTARIMALLI



Kiinteistökohtaisten pumppaamoiden tarkastus suoritetaan ennen pumppaamon käyttöönottoa. Tarkastuksen suorittaa vesiosuuskunnan edustaja yhdessä laitevalmistajan kanssa.

Paikka: _____ Talon nimi/osoite: _____

Pumppaamon nro ja tyyppi: _____

Läsnä: _____

Tarkistuslista

Tarkastettu

- | | |
|---|--------------------------|
| o ympäristö on asennuksen jälkeen siisti | <input type="checkbox"/> |
| o pumppaamo on päällisin puolin ehjä | <input type="checkbox"/> |
| o pumppaamo on asennettu oikein ja moitteettomasti | |
| o oikea korkeus | <input type="checkbox"/> |
| o pumppaamo on suorassa | <input type="checkbox"/> |
| o eristys on riittävä | <input type="checkbox"/> |
| o salaojitus tehty (tarvittaessa) | <input type="checkbox"/> |
| o ohjauskeskus on asennettu oikein ja moitteettomasti | |
| o oikea korkeus, tolppa suorassa | <input type="checkbox"/> |
| o sähköasennus on siisti | <input type="checkbox"/> |
| o läpivienneissä tiivisteet paikoillaan | <input type="checkbox"/> |
| o merkkivalo/ gsm hälytys kytketty | <input type="checkbox"/> |
| o pumppaamossa ei ole sinne kuulumattomia esineitä | <input type="checkbox"/> |
| o pumpun ja käynnistyskytkimen kaapelit ja pumpun nostoketju on kiinnitetty ripustimiin | <input type="checkbox"/> |
| o kiinteistön tonttisulkuventtiili on avattu | <input type="checkbox"/> |
| o pumppaamon sulkuventtiili on avattu | <input type="checkbox"/> |
| o pumpun toiminnan tarkastaminen | <input type="checkbox"/> |
| o käynnistys ja pysäytyskytkimen toiminnan tarkastaminen | <input type="checkbox"/> |
| o hälytyskytkimen toiminnan tarkastus | <input type="checkbox"/> |
| o pumpun pyörimis suunnan tarkastus (katso valmistajan ohjeet) | <input type="checkbox"/> |



I HUOLTO- JA TARKKAILUSUUNNITELMA

Tavoite: Ohjeen tarkoituksena on toimia yleismallina huoltosuunnitelmaa laadittaessa.

Yleistä:

Huoltotoimenpiteiden tavoitteena on varmentaa järjestelmän toimivuus, vähentää huoltokatkoksia ja pidentää laitteiden elinikää. Huoltotoimenpiteistä tehdään huoltosuunnitelma, jossa huomioidaan laitteiden iän ja kunnan perusteella tarvittavat huollot, sekä verkoston ja laitteiden käyttöaste ja käyttöolosuhteet. Huoltotoimenpiteistä täytetään huoltoraportti tai pidetään huoltopäiväkirjaa. huoltosuunnitelma päivitetään tarvittaessa.

Mikäli vesiosuuskunnalla on oma vedenottamo tai jätevedenpuhdistamo on huolto-ohjelmaan sisällytettävä mahdolliset luvissa määrätyt toimenpiteet.

Dokumentit:

Laitteista on pidettävä laiterekisteriä ja säilytettävä valmistajan ohjekirjat.
Huolloista tehdään huoltoraportit tai täytetään huoltopäiväkirjaa.

Viiteohjeet:

Laittevalmistajien käyttöohjeet

TO Pumppaamoiden huolto

LO Pumppaamoiden huoltoraportti

LO Huoltoraportti, yleinen




HUOLTOSUUNNITELMA

[Muokkaa huoltosuunnitelma osuuskuntakohtaisesti, huomioi valmistajien huolto- ja käyttöohjeet]

TEHTÄVÄ	LISÄTIETOJA	HUOLTOVÄLI
Yleiset tehtävät:		
Sähkömittarien luenta		vuosittain/ 2 krt vuodessa
Venttiilien tarkistus (sulku, ilmanpoisto, tyhjennysventtiilit)		vuosittain
Veden jakelu:		
Päävesimittarien luenta		
Verkoston hävikin seuranta		
Verkoston huuhtelu		tarvittaessa
Vesinäytteet	terveydensuojeluviranomaisen ohjeiden mukaan	
Verkoston tiivyyden varmistus painekokeella	MO rakentaminen, vesijohtoverkosto	uuden verkosto-osan käyttöönotto/ saneeraus
Viemärointi		
Kiinteistökohtaisten pumppaamoiden tarkistus ja pesu		tarpeen mukaan
Hälytystoimintojen tarkistus (valo/kaukovalvonta)		

seudun


 kenittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin


I TYÖTURVALLISUUS, Jätevesi

Tavoite:

Huoltotöissä on kiinnitettävä erityistä huomioita työntekijän turvallisuuteen ja työhygieniaan. Viemäriverkoston huoltotöissä työntekijä altistuu monille biologisille tekijöille (esim. bakteerit ja virukset). Työturvallisuusohjeen tavoitteena on minimoida huoltotöistä aiheutuvia altistumisriskejä.

HUOM! Rinnakkaista työskentelyä jätevesi- ja puhdasvesijärjestelmissä tulee välttää hygienisistä syistä!

Yleistä

Biologinen altistus

Jätevesissä esiintyy useita ihmisille patogeenisia eli tauteja aiheuttavia mikrobeja kuten bakteereita, viruksia ja alkueläimiä. Mikrobit voivat joutua elimistöön hengitysilman mukana, ihokosketuksen kautta esim. haavojen tai limakalvojen välityksellä. Työhygienia on ehdottoman tärkeää toimittaessa jäteveden kanssa sekä henkilön itsensä, että ympäristön kannalta.

Työhygienia

- Pese/desinfioi ja kuivaa kädet huolellisesti aina kun olet työskennellyt jätevesien kanssa.
- Käytä jätevesien kanssa työskentelyssä erillistä työasua. Vaihda työasu aina kun lopetat työskentelyn tai menet autoon, ellei työasun käyttämistä autossa ole erikseen sallittu.
- Huomioi, että kontaminoitunut eli saastunut työasu levittää mm. bakteereita ja viruksia. Älä siis koske likainen työasu päällä esim. elintarvikkeisiin.
- Pese työasu aina maksimilämpötilassa mikrobien eliminoimiseksi.



VESIOSUUSKUNTIEN LAATUJÄRJESTELMÄ KÄYTTÖÖNOTTO



LAATUJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTON VAIHEET

- Oman laatujärjestelmän sisällön rajaaminen ja toteutustavan päättäminen
- ohjeiden sekä lomakkeiden kokoaminen ja muokkaaminen
- Omaan toimintaan vaikuttavien lakeihin, asetuksiin ja viranomais määräyksien listaaminen
- Yhteisten toimintatapojen suunnittelu ja dokumentointi
 - Laatunäkökulman huomioiminen toiminnoissa
- Toiminnan riskien kartoitus
- Toiminnan laadun seurantamenettelyjen suunnittelu



LAATUJÄRJESTELMÄN SISÄLLÖN SUUNNITTELU 1

- Mieti osuuskunnan tarve
 - Mitä toimintoja vesihuoltolaitokseen sisältyy
 - Puhdasvesi
 - Jätevesi
 - Vedenottamo
 - Jätevesien käsittely
 - Muut vesiosuuskunnan toiminnot:
 - Asiakaspalvelu, (liittyminen, sopimukset, sopimusmuutokset)
 - rakentaminen/rakennuttaminen
 - talous ja hallinto, hankinnat
 - toimintaohjeet
 - ulkoistetuista palveluista sopimukset



SISÄLLÖN SUUNNITTELU 2

- Mikä on kriittisin toiminto tai mikä toiminto vaatii eniten kehittämistä?
- Aloitetaan yhdestä osiosta kerrallaan
- Sovitaan vastuhenkilö ja aikataulu
- Laajennetaan tarvittaessa
 - Vastuhenkilöt kullekin toiminnolle
 - Kukin vastuhenkilö vastaa oman alueensa toiminnan laadusta ja dokumentoinnista



DOKUMENTOINTI

- **Mieti toteutustapa**

- Sähköinen vs. paperiversio
- Esim. laatukäsikirja, johon linkitetty tarvittavat ohjeet ja lomakkeet
- Sähköiset kansiot toiminnoittain/ tai seuraavan sivun mallin mukaisesti

Ote vesiosuuskuntien laatukäsikirjasta:

Tiedottamista varten on laadittu hälytyskaavio, josta löytyvät tarvittavat yhteystiedot. Yleisimpien häiriötilanteiden varalle on laadittu toimintaohjeet. Häiriötilanteita harjoitellaan vuosittain ja päivitetään ohjeita tarvittaessa.

Menettelyohjeet:

[Hälytyskaavio](#)

[Varautumissuunnitelma](#)

Lomakkeet: [Riskianalyysi](#)

[Vedenkeittokehotus](#)

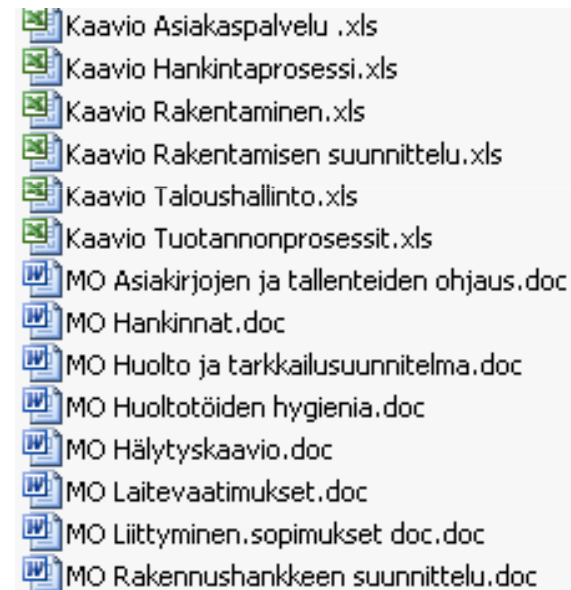
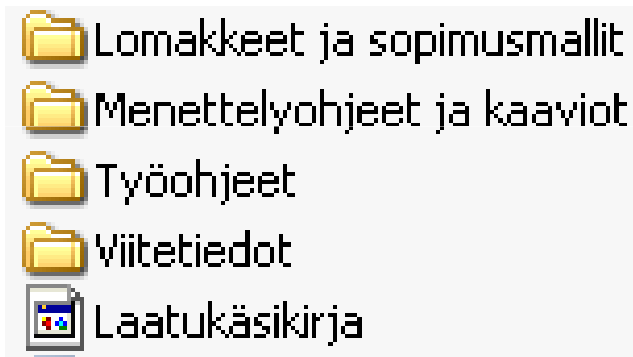
[Juomaveden käyttökielto](#)

Hyperlinkki
laatukäsikirjasta



DOKUMENTOINTI

- Esimerkki sähköisestä laatu järjestelmästä



KOKOAMINEN

- Aloita vesiosuuskunnan oman laatujärjestelmän kokoaminen jostakin osa-alueesta (esim. tärkein, kriittisin)
 - Ei kaikkia toimintoja samalla kertaa
- Kerää vesiosuuskunnan käytössä olevat asiakirjat, lomakkeet ja ohjeet
 - Mieti onko käytössä olevissa pohjissa/ ohjeissa puutteita
 - Mieti mitä ohjeita puuttuu ja mitä tarvitaan
 - Ota malliohje/pohja ja muokkaa omaan toimintaan sopivaksi

Tallenna asiakirjat yhteisesti sovittuun paikkaan!



YHTEISET TOIMINTATAVAT JA DOKUMENTOINTI

- Sovitaan toimijoiden kesken yhteisistä pelisäännöistä.
- Määritellään toimijoiden vastuut ja valtuudet (tehtävät, erikoistoimet ja vastualueet)
- Sovitaan yhteiset toimintatavat toimintoon tai toimintoihin
 - Rakentaminen, rakennuttaminen
 - Asiakaspalvelu, liittyminen
 - Verkostojen huoltotoimenpiteet jne.
- Kirjataan yhdessä päätetyt toimintatavat laatujärjestelmään
 - LKK karkea kuvaus
 - Tarvittaessa tarkennetaan ohjeilla (linkki laatukäsikirjasta)



TOIMINNAN RISKIEN TUNNISTAMINEN

- Tunnista vesiosuuskunnan toimintaan liittyvät riskit
 - Valmis esimerkkipohja: LO Riskianalyysi, Vesiosuuskuntien laatukäsikirja 2009
 - Huomioitu valmiiksi erilaisia riskejä
 - Järjestelmän toimintahäiriöt
 - Saatavuushäiriöt
 - Ympäristötekijät
 - Tarkoituksena ymmärtää ja tiedostaa toiminnan riskit, ja ennaltaehkäistä riskejä ottamalla riskit huomioon omassa toiminnassa



TOIMINNAN SEURANTA JA KEHITTÄMINEN

- Laatu järjestelmä on hyvä työkalu toiminnan kehittämiseksi.
 - Toiminnoille asetetaan tavoitteet
 - Seurataan tavoitteen onnistumista (laatumittarit)
 - Opitaan tehdyistä virheistä ja kehitetään toimintoa niin ettei virhe toistuisi
- Dokumentointi toimii pohjana kehitystyölle (esim. asiakastyytyväisyys, huoltoraportit)
- Analysoimalla toimintaa ja toiminnasta syntyneitä dokumentteja löydetään kehityskohteita
- Kehityskohteet valitaan tärkeysjärjestyksessä
 - Järkevää kehittää yhtä toimintoa kerrallaan
 - Asetetaan tavoitteet ja aikarajat kehitystoimenpiteelle



VESIOSUUSKUNNAN LAATUJÄRJESTELMÄN SUUNNITTELU TEHTÄVÄ



OMAN OSUUSKUNNAN LAATUJÄRJESTELMÄN SUUNNITTELU TEHTÄVÄ

- Mistä toiminnosta aloitetaan?
 - Esim. Varautuminen, huollot
- Kuka on vastuhenkilö?
- Mikä on aikataulu? Esim. Vuosi/toiminto
- Onko valmiita lomakkeita/ohjeita)
 - Onko ohjeissa/lomakkeissa havaittu puutteita
- Mitä ohjeita tai lomakkeita toiminnon hoitaminen vaatii?
 - Kartoitetaan mitä ohjeita on ja mitä tarvitaan
 - Mitä malliohjeita löytyy mallilaatujärjestelmästä tai muista



TEHTÄVÄ JATKUU...

- Päätetään kuka vastaa minkäkin ohjeen kirjoittamisesta tai muokkaamisesta
 - Mietitään miten toimintaa voidaan kehittää laadullisesti ja mahdollisimman kustannustehokkaaksi?
 - Mitkä lait, asetukset ja säädökset koskevat kyseistä toimintoa?
- Mietitään mihin tiedot dokumentoidaan niin, että se on kaikkien käytettävissä.
- Hyväksytään yhteiset toimintatavat ja tiedotetaan siitä kaikille toimijoille.



LAADUNVALVONTA

- Seurataan toiminnon onnistumista säännöllisesti
 - Toiminnon pääsuorittaja
 - Mietitään vuositasolla hallituksen kokouksessa, voiko toimintaa kehittää tai järkeistää laadullisesti tai lisätä kustannustehokkuutta
 - Muutetaan/päivitetään tarvittaessa toimintatapoja, ohjeita ja lomakkeita

