

# Esityksemme Polvijärven kunnalle/vesihuoltolaitokselle osallistumisesta tässä dokumentissa kuvattuun vesihuollon toimintavarmuuden turvaamishankkeeseen

Valtion vuoden 2023 talousarviossa maa- ja metsätalousministeriö on osoittanut Etelä-Savon ELY-keskukselle käytettäväksi 2,5 milj. euroa vesihuollon toimintavarmuuden ja kyberturvallisuuden parantamiseen.

## Vesihuollon toiminnanohjauksen rakennemuutos

Hankesuunnitelma,  
Infra-Isäntä Oy

10.11.2023

# Vesihuollon toiminnanohjauksen rakennemuutos

## Hankkeen lähtökohdat

Vesiosuuskuntien toimintaympäristö on todellisessa muutoksessa 2020-luvulla. Vesihuolto kohtaa monia haasteita, kun osuuskuntatoimintaa vetävät henkilöt ikääntyvät ja jättäytyvät pois toiminnasta. Samaan aikaan osaavaa uutta henkilöstöä ei ole koulutettu riittävässä määrin sekä koulutuksen puutteiden, että vesihuoltotoimintaan kohdistuvan mielenkiinnon puutteesta johtuen.

Tekninen kehitys toisi paljon uusia mahdollisuuksia tehokkaampaan ja ympäristöystävällisempään vesihuoltoon. Uuden tekniikan hyödyntäminen vaatii kuitenkin osaamista ja halua oppia soveltamaan ja käyttämään tietotekniikkaa. Kyky saada hyötyjä digitaalisuudesta on hyvin rajoittunutta.

Samanaikaisesti kuitenkin lain säädäntö vesihuollon ympärillä kiristyy ja asettaa samalla osaamiselle uusia haasteita. Muuttunut maailmanpoliittinen tilanne on johtanut siihen, että turvallisuustekijät (niin fyysinen kuin tietoturvallisuuskin) ovat nousseet voimakkaasti esille. Korkean tietoturvallisuuden tasoa ei ole perinteisesti yhdistetty vesiosuuskuntatoimintaan.

Vesiosuuskunnan toimintavarmuus muodostuu osaavan henkilöstön ja turvallisuustekijöiden asianmukaisen hoitamisen lisäksi myös riittävästä reagointikyvystä virhetilanteisiin tai yllättävien muutosten hallinnasta.

Tämä muutosten hallinta edellyttää hyvää yhteistyökykyä, osapuolten sopimista yhteneväisistä toimintatavoista sekä tiedon kumuloimista ja läpinäkyväksi tekemistä. Ilman monipuolista, osaavaa verkostoa vesiosuuskuntien toiminta on muuttumassa erittäin haastavaksi.

## Hankkeen tavoitteet

Tämän hankkeen pääasialliset tavoitteet ovat nimenomaan toimintavarmuuden lisääminen parantamalla riskien hallintaa, häiriötilanteiden sietokykyä ja varautumista erilaisiin tilanteisiin mm seuraavin toimin:

- Valvonnan järjestäminen operatiivisen toiminnan pyörittämiselle riittävän tehokkaasti
- Vesiosuuskuntien yhdistämisen (keskenään/kuntaan) edellytysten selvittäminen
- Vesi-isännöinnin toimintamallien ja menetelmien kehittäminen
- Monistettavan franchising -isännöintimallin pilotointi
- Tehokkaiden työkalujen ja prosessien luonti ja kokeilu
- Alueellisen yhteistyömallin kehittäminen
- Vesiosuuskuntien ja kunnan vesilaitoksen käytännön yhteistyö operatiivisella tasolla

## Vaatimukset hankkeen tavoitteiden täyttymiseksi

Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää kuitenkin sitä, että vesiosuuskuntien (ja myös Kunnan vesihuollon) digitalisointi ja automaatio ovat riittävän kehittyneitä, sillä vesiosuuskuntien isännöinti tai hallinnointi on erittäin vaikeaa ilman asianmukaista, ajankohtaista ja läpinäkyvää tietoa

vesijohtoverkostosta, siihen liittyvistä mittareista, etäohjauksesta tai ylipäättään tietojen saatavuudesta digitaalisena.

Jotta yhteistyö eri toimijoiden, kuten vesilaitosten, vesiosuuskuntien, isäntien tai muiden vesihuoltoon osallistuvien ammattilaisten kesken on tehokasta ja virheetöntä, on digitalisointia yhtenäistettävä, samoin kuin menetelmiä, työkaluja ja prosesseja.

Vain tällaisessa toimintaympäristössä vesihuoltolaitosta voidaan operoida riittävän tehokkaasti.

## Hankkeen keskeiset toimenpiteet

Digitalisointitason kohottaminen  
Laskutus/asiakas/sopimushallintaohjelmistot  
Automaatio  
Etämittareiden käyttö  
Koulutus  
Digitalisointi  
Yhteiset menettelyt ja prosessit

## Vesiosuuskuntien rooli hankkeessa

Vesiosuuskuntien strategiana tai tavoitteena voi olla tässä hankkeessa:

- (i) Yhdistyminen toisen VOK kanssa toiminnan ylläpitämiseksi tai tehostamiseksi
- (ii) Yhdistyminen kunnan vesilaitokseen, mikäli itsenäisen toiminnan riskit kasvavat liian suuriksi tai yhteistyö parantaa toimintavarmuutta
- (iii) Säilyä itsenäisenä, mutta ulkoistaa operatiivinen toiminta pääosin isännöintiyhtiölle esimerkiksi resurssipulan tai ammattitaidon lisäämien vuoksi
- (iv) Sopia osittaisesta yhteistyöstä esimerkiksi rakentamisen, päivystyksen, automaation, tietojärjestelmien hyödyntämisen tai muiden erikoisalojen ammattipalveluiden ostosta

Yllä mainittujen mallien osalta keskeisin asia on verkkoaineistojen digitalisaatiotason merkittävä parantaminen ja aineistojen yhdenmukaistaminen. Yhteinen kuva verkostosta ja tallentaminen asianmukaiseen valittuun järjestelmään luo pohjan kaikelle muulle operatiiviselle toiminnalle, ohjaukselle ja päätöksenteolle.

Strategian (i) osalta yhdistymisen jälkeen toimintaa ohjaavat yhteisesti valittu hallitus ja operatiiviset jäsenet, jotka tarvitsevat riittävän tarkat tiedot verkostosta, mutta myös yhdet ja vain yhdet yhteiset säännöt ja toimintaohjeet. Päällekkäiset toimintamallit muodostaisivat operatiiviselle toiminnalle toimintavarmuus riskin, luovat tehottomuutta ja nostavat yhdistymisen jälkeisiä kuluja. Toimintamallien, prosessien ja lähtötietojen on oltava yhteneväiset ja kaikille läpinäkyvät tehokkaan operatiivisen toiminnan luomiseksi.

Strategian (ii) mukaisesti edetessä, VOK:n tulisi saavuttaa sellainen taso dokumentoinnissa ja operoinnissa, minkä kunta on asettanut tavoitteeksi. Kuntien vaatimus esimerkiksi velattomuudesta ja hyvin dokumentoidusta verkostosta perustuvat samaan ajatukseen yhdenmukaistamisesta kuin mitä kohdan (i) VOK yhdistymisstrategian tapauksessa. Tässäkin tapauksessa dokumentaatio, selkeys työnjaossa, sopimuksissa ja muussa toiminnassa on välttämättömyys onnistuneelle liitokselle ja tehokkaalle toiminnalle.

Strategian (iii) valinneiden VOK:n osalta operatiivisen toiminnan ulkoistaminen taholle, joka mahdollisesti hoitaa kymmeniä VOK:a, ei ole mahdollista, ellei verkoston dokumentaatio ole ajan tasalla. Operatiivinen toiminta edellyttää (varsinkin jos sitä ei tehdä paikan päällä kunnassa) hyvin dokumentoitua ja mallinnettua verkostoa järjestelmässä, jossa verkosto on ajantasaisesti kuvattu. Vastuun kantamisen ja ulkoistuksen ehtona ovat selkeät vastuurajat, joiden ehtona taas ovat

yksiselitteiset toimintaohjeet, proseduurit ja menetelmät sekä hyvä hallintotapa isännöintitahon ja VOK kesken.

Strategian (iv) osalta yhteistyö perustuisi kustannustehokkuuteen ulkoistamalla valittuja toimintoja kolmansille tahoille. Ulkoistamisen edellytykset kolmannen osapuolen taholta ovat ennen kaikkea yhtenäinen tapa toimia, dokumentoida asioita ja ulkoistaa toimintoja. Kolmas osapuoli harvoin suostuisi opettelemaan yhteistyöhön liittyvien VOK erilaisia toimintamalleja, dokumentaatiota tai ostokäyttäytymistä. Tehokkaan ulkoistuksen ehtona ovat jälleen ajantasainen digitalisaatio (samaa alustaan), yhtenäiset menettelytavat ja proseduurit niin että yhteistyötä tekevät VOK:it näyttäivät alihankkijalle päin yhtenä päämiehenä. Vain näin saadaan tehokasta toimintaa aikaiseksi.

Edellä kuvatun perusteella VOK kannalta keskeisimpänä toimenpiteinä tässä hankkeessa ovat:

- (i) Verkoston digitalisaatiotason kohennus ja siirto yhteisesti valitulle alustalle
- (ii) Sääntöjen ja operatiivisten toimintamallien yhtenäistäminen
- (iii) Ulkoistettavien ammattipalveluiden valinta sekä alihankinnan menettelytapojen yhtenäistäminen
- (iv) Isännöintimallin pilotointi
- (v) Yhteisten työkalujen ja prosessien pilotointi

Hankkeen kustannusarvio Polvijärven kunnan ja vesihuoltolaitoksen osalta on:

|                                              | Polvijärven Vesilaitos | VOK 1 | VOK 2.... |
|----------------------------------------------|------------------------|-------|-----------|
| Digitalisointitason nosto                    | 20000                  |       |           |
| Toimintamallien yhtenäistäminen              | 5000                   |       |           |
| Ammattipalveluiden valinta ja menettelytavat | 3000                   |       |           |
| Isännöinnin pilotointi                       | 7000                   |       |           |
| Työkalujen ja prosessien pilotointi          | 5000                   |       |           |

Hankekustannus Polvijärven Vesihuoltolaitoksen osalta on yhteensä 80 000 euroa, josta Polvijärven arvioitu maksuosuus olisi 50% eli 40 000 euroa ja ELY avustus 40 000 euroa.

Mukaan lähtevät Polvijärven vesiosuuskunnille määritetään vastaavalla avustussuhteella oma maksuosuus. Osuuskuntakohtainen aineistojen läpikäynti ja maksuosuuksien laskenta on vielä kesken, arvio on keskimäärin 3000-5000€/osuuskunta.

Liperin kunnan/vesihuoltolaitoksen osuudeksi olemme esittäneen 50 000 euroa, jolloin ELY-avustus olisi vastaavasti 50.000 euroa.

Tavoitteena olevat tuotettavat palvelut, joita verkonhallinnoija (isännöitsijä, kunta, Vok itse) voivat tuottaa ovat:

|                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kirjanpito - tilinpäätösehdotus, ALV laskenta, osto- ja myyntireskontra                                                                                                            |
| Taloushallinnon, maksuvalmiusseurannan, lainojen hoito, mittaritietojen keruu, vesilaskutus, ostolaskut, liittymä- ja maankäyttö Sopimukset, kustannusarviot ja sopimusneuvottelut |
| Kokoushallinto - hallitus- ja vuosikokousten hoitaminen kokonaisuutena                                                                                                             |
| Sopimusten ylläpito - hankintasopimukset, sopimusmallit, vakuutus ja muut palvelusopimukset, PRH-ilmoitukset, liittymätarjoukset, avustushakemukset                                |
| Päivittäinen operointi - yleisjohto, asiakasyhteydet/puhelut ja tiedotus, web-sivut                                                                                                |

|                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Huolto ja ylläpitotehtävien hoito, kenttätyö, alihankkijat, kulutusseuranta, automaatio              |
| Rakennuttaminen, valvonta                                                                            |
| Verkkotietojen ylläpito, kartoitus, johtonäytöt, kartta-aineistojen lähetykset, liittymäsuunnitelmat |

Hanke alkaa 1.1.2024 ja päättyy 30.6.2025, tarkempi aikataulu luodaan osallistujien kesken projektin ensimmäisen kuukauden aikana.