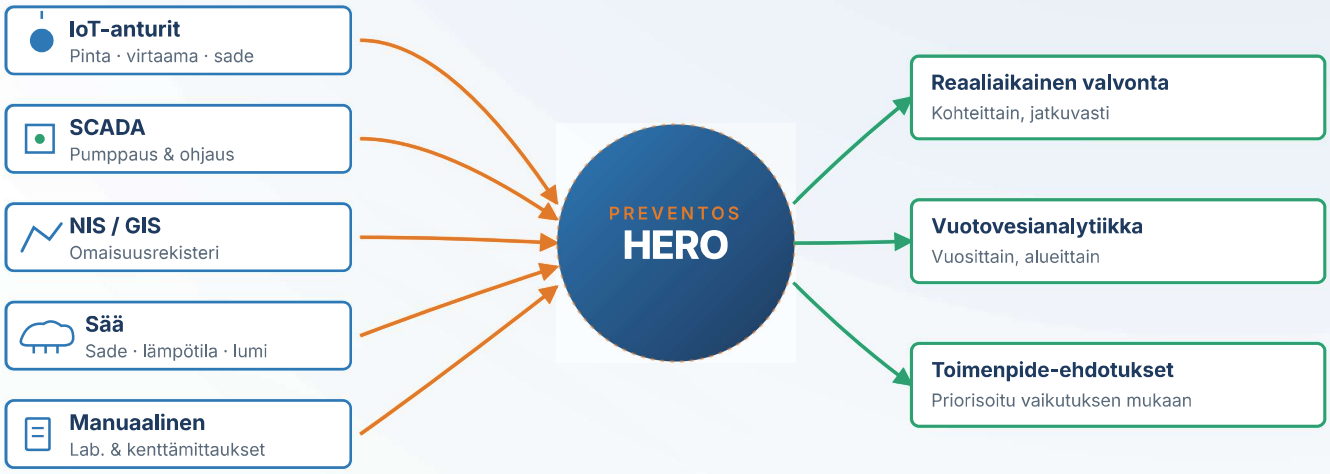
SAAS JÄTEVESI- JA VIEMÄRIVERKOSTON ANALYTIIKKAAN

# Viemäriverkostosi datan integroija ja analysoija.

Reaaliaikainen IoT-, SCADA-, NIS- ja säädata — yhdistettynä, analysoituna ja muunnettuna konkreettisiksi toimenpide-ehdotuksiksi verkostoinsinööreille ja omaisuudenhallinnasta vastaaville.




**Kunnallisille vesilaitoksille, suunnittelutoimistoille ja omaisuudenhallinnan ammattilaisille —** Suomen suurimmista vesilaitoksista pieniin osuuskuntiin.

MIKSI HERO ON OLEMASSA

# Lopeta viemäriverkoston pyörittäminen neljältä eri näytöltä.

Useimmilla vesilaitoksilla virtaamadata on yhdessä järjestelmässä, putki- ja omaisuusdata toisessa, SCADA kolmannessa ja säätieto Excelissä. Päätökset siitä, missä tehdään seuraava viemärin CCTV-kuntotutkimus, mikä valuma-alue saneerataan tai miten investointiohjelma perustellaan, syntyvät sen datan varassa, joka sattuu olemaan käsillä. **Preventos Hero kokoaa tämän hajanaisuuden yhdeksi pilvipalveluksi.** Datan integrointi on osa tuotetta — ei sivuprojekti IT-tiimillesi.

01 · INTEGROI

### Yksi järjestelmä kaikille datalähteille.

IoT-vedenpinta- ja virtaama-anturit, SCADA, NIS / omaisuusrekisterit, säätietolähteet, manuaaliset mittaukset — Preventos Hero kerää ja analysoi ne yhdessä käyttöliittymässä. Ei siiloutuneita järjestelmiä. Ei Excel-tiedostoja verkkolevyasemilla.

02 · ANALYSOI

### Datasta perusteltavissa oleviin päätöksiin.

Jokaiseen kohteen vuotovesilukuun liittyy datan laadun pisteytys ja säädatakorjaus, joten luvut ovat luotettavia niin budjettikokouksessa kuin valvovan viranomaisenkin pöydällä.

03 · TOIMI

### Käyttöliittymä kertoo, mitä tehdä seuraavaksi.

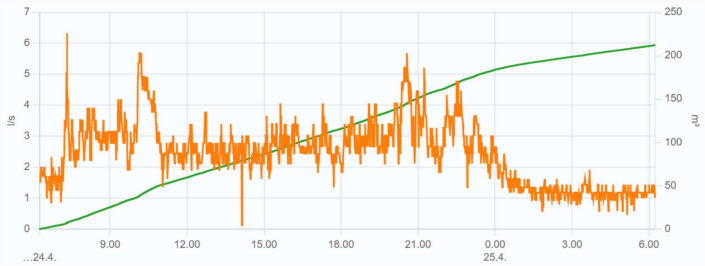
Preventos Hero on siirtymässä ongelmien osoittamisesta toimenpide-ehdotuksiin — priorisoituihin, alueellisiin askeliin: SCADA-datan laaduntarkistus, CCTV-kuntotutkimus tai savukoe tietyllä valuma-alueella, jatkomittaukset IoT-anturilla.

MITÄ HERON SISÄLTÄ LÖYTYY

# Reaaliaikainen mittaus ja pitkän aikavälin analyysi. Samalla näytöllä.

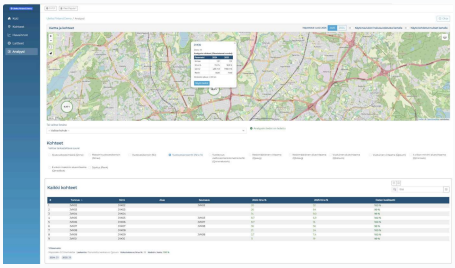
## REAALIAIKA Kohdetason valvonta

Vesisyvyys ja virtaama samalla graafilla, jopa **1 440 mittausta päivässä** kohdetta kohti. Min / max / keskiarvo valitulta aikaväliltä. Hiiren rullalla zoomaus, panorointi raahaamalla, yhdellä klikkauksella CSV-vienti.




## ANALYYSI Valuma-aluetason vuotovesianalytiikka

Kohteiden vertailu vuosien välillä yhdellä kartalla. Valitse koko vuotovesimittariston paletti — *Qnrw, Qmin4wk, Qmax8wk, Nv, Nrw-%* — kohdekohtaisella **datan laadun pisteytyksellä**. Säädata yhdistyy automaattisesti Ilmatieteen laitokselta.



## LAATU Datan laatu, kohdekohtaisesti pisteytettynä

Jokaiseen analyysitulokseen liittyy kohdekohtainen laatupisteytys. Viranomaiselle tai päätöksentekijälle esitettävät luvut tulevat nimenomaisen luottamustason kanssa — ei oletuksia, ei yllätyksiä.

| # | Tunnus | Nimi | Alue | Seuraava | 2024 Qnrw | 2025 Qnrw | Datan kvaliteetti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | JVK02 | JVK02 | | JVK03 | 6 236 | 19 335 | 100 % |
| 2 | JVK03 | JVK03 | | | 3 302 | 8 261 | 99 % |
| 3 | JVK04 | JVK04 | | | 13 394 | 17 171 | 99 % |
| 4 | JVK05 | JVK05 | | JVK03 | 3 106 | 4 905 | 100 % |
| 5 | JVK06 | JVK06 | | JVK07 | 2 093 | 8 294 | 100 % |
| 6 | JVK07 | JVK07 | | JVK08 | 4 970 | 18 241 | 99 % |
| 7 | JVK08 | JVK08 | | | 28 926 | 60 156 | 100 % |
| 8 | JVK09 | JVK09 | | JVK08 | 160 | 685 | 100 % |
| 9 | JVK10 | JVK10 | | | 433 | 1 768 | 99 % |

HERON SISÄLTÄ — VERTAILU JA ARKKITEHTUURI

# Vertaile koko verkostoa. Pilvinatiivi rakenteeltaan.

## MONIKOHDE Monikohdevertailu

Aseta useamman kohteen aikasarjat samalle kuvaajalle ja näe koko verkoston tilannekuva. Hyödyllinen kun haluat tunnistaa, mitkä valuma-alueet reagoivat sadetapahtumaan nopeimmin tai mihin uusia mittauksia kannattaa kohdentaa.

### Pilvinatiivi rakenteeltaan

- **Aito SaaS-arkkitehtuuri.** Täysin uudelleenrakennettu sovellus — jokainen asiakasympäristö käyttää samaa, automaattisesti päivittyvää versiota. Ei päivitysprojekteja.
- **Microsoft / Entra ID -kertakirjautuminen.** Henkilökohtainen autentikointi, täydet lokit, IT-osaston hyväksyttävissä oleva.
- **Oma ympäristö.** Jokaisella vesilaitoksella oma ympäristönsä, samalla päivitystahdilla, samalla analytiikkamoottorilla.

SUOMALAISTEN VESILAITOSTEN LUOTTAMUS

# Päivittäisessä käytössä Suomessa — skaalautuu suurista vesilaitoksista pieniin osuuskuntiin.

**15+**

AKTIIVISTA VESILAITOSYMPÄRISTÖÄ

Asiakkaina on **Vaasan Vesi, Kuopion Vesi** ja **Kuopion kaupunki**, sekä muita suomalaisia vesilaitoksia. Sama Preventos Hero -ympäristö soveltuu yhtä lailla pieniin vesiosuuskuntiin — kaupunkitason verkostosta yksittäisen kylän järjestelmiin.

## Tuetut integraatiot

**IOT-MITTAUSANTURIT JA VIRTAAMAMITTARIT**
Technolog (UK), Badger Meter, Detectronic ja räätälöidyt datalähteet API:n kautta.

**OPERATIIVISET JÄRJESTELMÄT**
SCADA, NIS / omaisuusrekisterit, asiakkaan pilvipalvelualustat.

**SÄÄ JA YMPÄRISTÖ**
Ilmatieteen laitos: sadanta, ilman lämpötila, lumen syvyys — automaattisesti.

**MANUAALINEN DATA**
Suora syöttö ja CSV-tuonti pistemittauksille ja laboratoriotuloksille.

**PILOTISSA NYT · ETSIMME PILOTTIASIAKKAITA**

**Omaisuudenhallinnan optimointimoduuli** on olemassa, ja sitä implementoidaan Preventos Hero -alustaan — rakennettu **US-EPA:n 10-vaiheisen omaisuudenhallintaprosessin** pohjalta ja valmis pilottitestaukseen. Se kytkee verkoston kunnon mittariston optimoituun omaisuudenhallintaprosessiin. Etsimme vesihuoltolaitoksia käyttöönottovaiheeseen. Jos haluat olla ensimmäisten joukossa, ota yhteyttä.

VARAA ESITTELY

### 30 minuutin tuotekatsaus

Räätälöity rooliisi ja verkostoosi.
**Demoympäristön käyttö sisältyy.**
**Pasi Pajula**
pasi.pajula@preventos.fi
+358 45 7870 2969

LIITY PILOTTIASIAKKAAKSI

### Omaisuudenhallintamoduuli

Etsimme vesihuoltolaitoksia omaisuudenhallintamoduulin käyttöönottovaiheeseen — ole ensimmäisten joukossa. Ilmoita kiinnostuksesi: **pasi.pajula@preventos.fi**.