



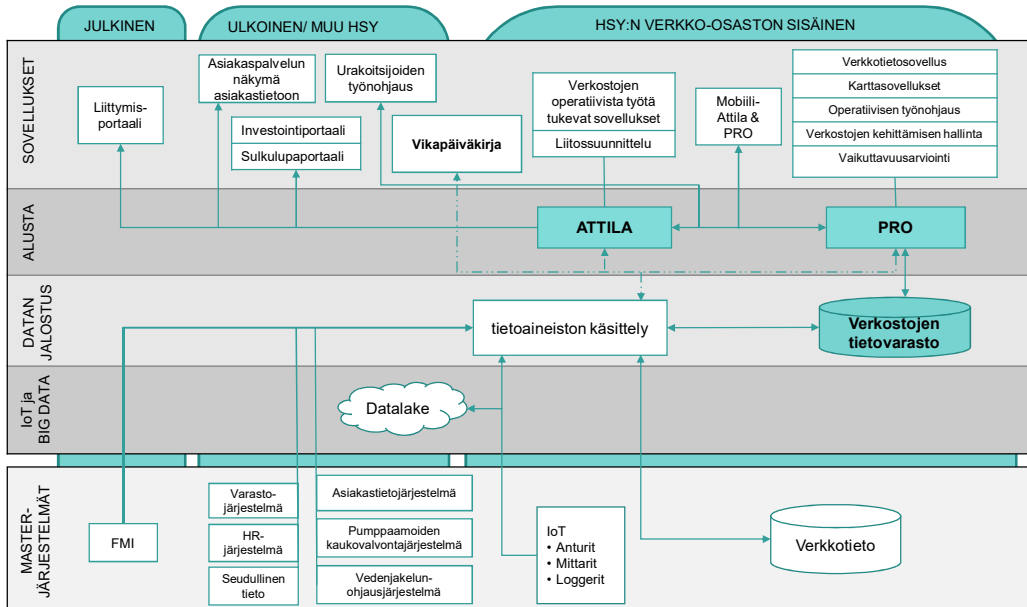
# Tilanlaskennasta ja vuotovesistrategiasta verkostojen hallintaan!

Kia Aksela / Verkko-osasto

#vesihuolto2019

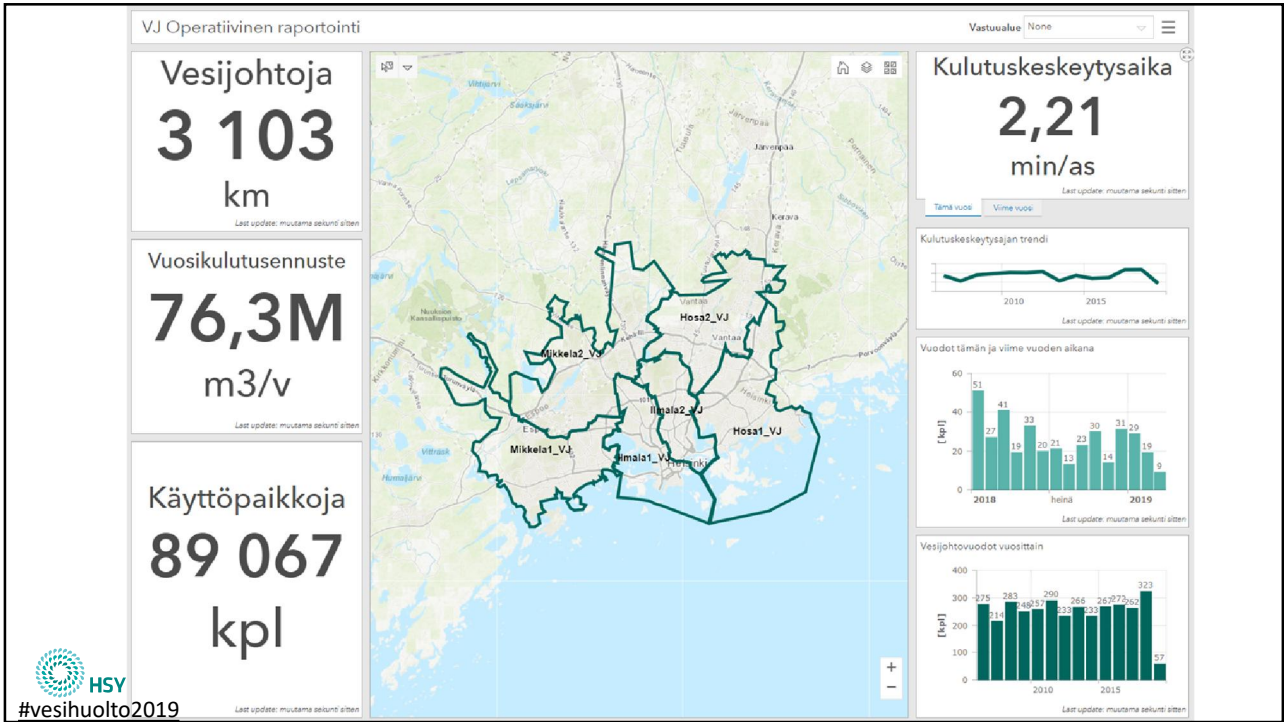
1

## Verkostojen hallinnan alustaratkaisu

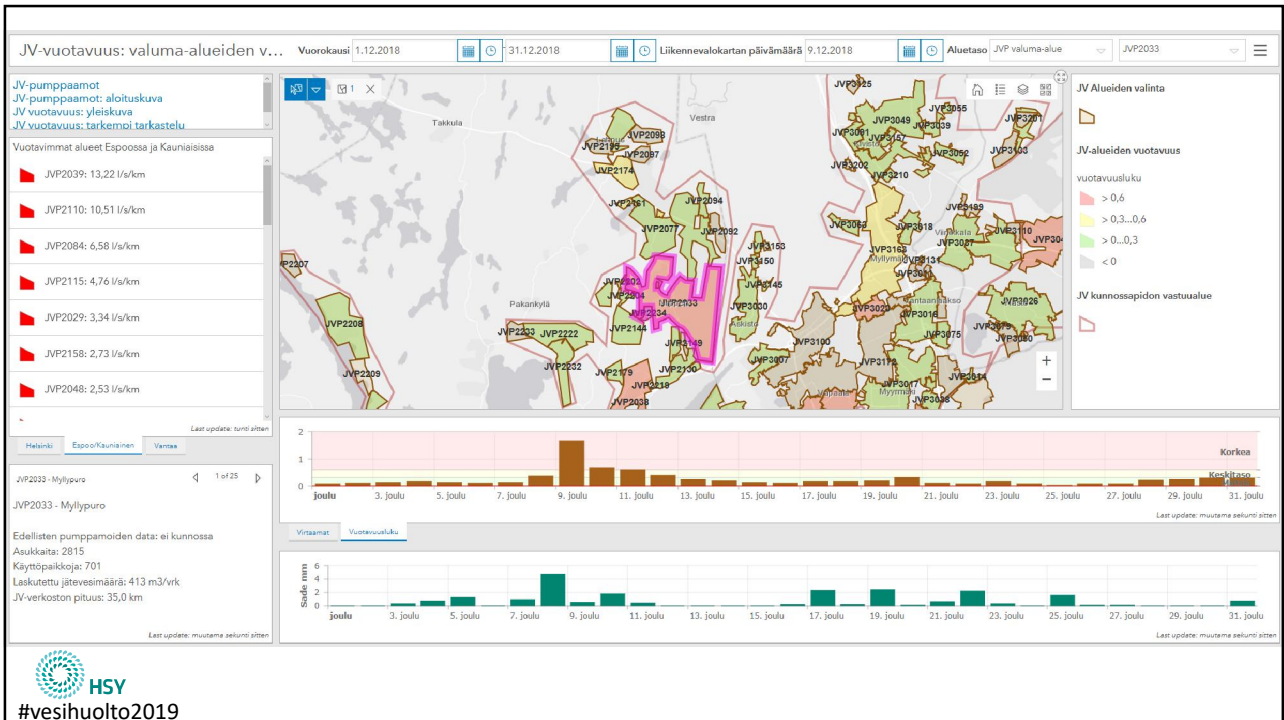


#vesihuolto2019

2



3

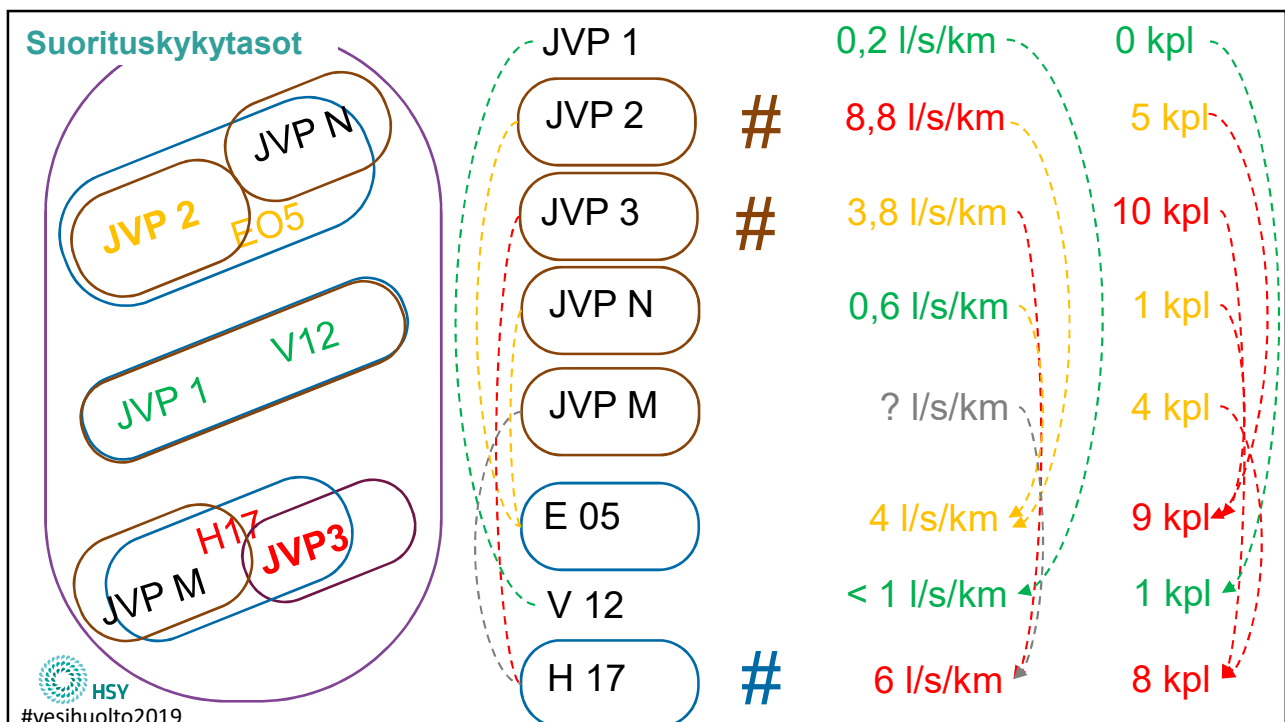


4

## Vuotovesistrategian toimenpideohjelman päätasot

- Strategian ylläpito ja Viestintä
- Verkostolaskenta
- Verkostotutkimukset
- Verkostojen kehittäminen ja saneeraaminen, elinkaarenhallinta
  - Korjausten suunnittelu ja toteuttaminen elinkaarenhallinnan näkökulmasta
  - Kehittämis- ja saneerausinvestointien optimaalinen kohdentaminen
- Ylläpidon ja investointien vaikuttavuustarkastelut
- Linjauksia verkostoinvestointien kehittämiseen
  - tonttijohtojen saneeraus ja
  - aluerakentamis-/saneeraamismalli

5



6

## Verkoston kehittämisen kokonaishallinta

**YHTEISTYÖ TOIMINTA-ALUEEN ULKOPUOLISTEN LAITOSTEN KANSSA**

- Kapasiteettivaroja
- Esitetään mm. paikkatietona toiminta-alueen rajalla PRO:ssa

**TOIMINTA-ALUEEN MÄÄRITTELY**

- Vahvistettu ja tavoitteellinen alue
- Esitetään paikkatietona PRO:ssa

**VEDENKULUTUS- JA JÄTEVESIENNUSTEET**

- Nykytila: ominaiskulutus, vuotavuus
- Tulevaisuus: maankäytön ja väestönkasvun kehitys sekä ominaiskulutuksen, vuotavuuden ja ilmastomuutoksen kehitys

**TARPEET**

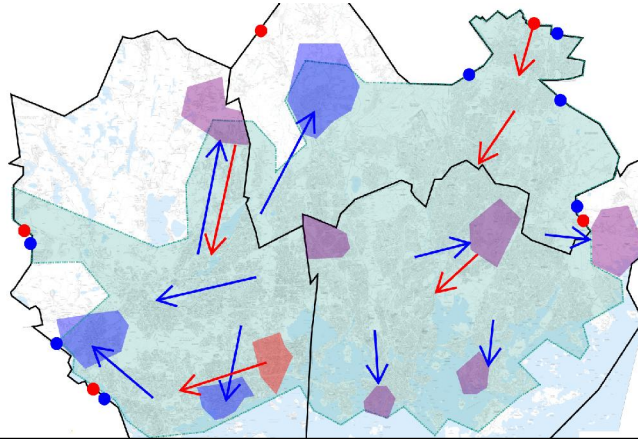
- Toimintavarmuus, kunto, kapasiteetti, elinkaari ja palvelutaso
- MAL-aineistosta ja kaavoista
- Muiden sidosryhmien tarpeet esim. Pelat
- Esitetään paikkatietona PRO:ssa

**MASTERPLAN**

- Yksinkertaistettu esitys kehitys- ja saneeraustarpeista
- Ohjaa investointitarpeiden määrittämistä ja kohdentumista investointiohjelman laadinnassa verkostojen väliset synergiat ja elinkaarenhallinta huomioiden
- Esitetään paikkatietona PRO:ssa ja Qlikview:ssä

**INVESTOINTIEN SUUNNITTELU**

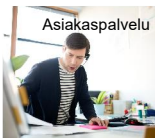
- Priorisointi, aikataulus, kustannusarviointi
- Investiohjelman laadinta
- Investointien hankkeistaminen
- Hanke suunnittelu ja esisuunnittelu



HSY  
#vesihuolto2019

7

## Älykästä yhteistyötä eri sidosryhmien kanssa!



Kuva: HSY / Suvi-Tuuli Kankaanpää



Kuva: HSY / Kai Widell



#vesihuolto2019 HSY / Kai Widell

### PRO-TOIMINNAHOJAJÄRJESTELMÄ

Verkkotieto- ja kehittämistarpeet

Operatiivisten töiden ohjaus

Verkoston masterplan ja investointien ohjaus

Tilannekuvakartta

Karttasovellukset eri käyttötapauksiin

Urakoitsijoiden töiden ohjaus

### VERKKO-OSASTO

#### ATTILA-PROSESSIEN OHJAJÄRJESTELMÄ

Korjaustyöt

Tilaus- ja mittarit

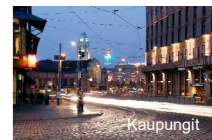
Investointityöt

Tilannekuvaprosessit

Sulkulaportaalit

Investointiportaalit

Liittymisportaalit ja -suunnittelu



Kuva: HSY / Mikko Harna



Kuva: HSY / Jenni-Justina Niemi



Kuva: HSY / Mikko Harna

8

## Ennusteisiin pohjautuvalla prosessien- ja toiminnanohjauksella siirrytään verkostojen hallinnan tulevaisuuteen!

Reaktiivinen verkostojen hallinta

Tilanne 2019

Proaktiivinen, suorituskykyperusteinen verkostojen hallinta

- Ehkäisevä toiminta
- Tila-/kunto-perustainen toiminta
- Vaikuttavuus-arviointi

Ennustava verkostojen hallinta

- AI
- IoT



HSY

#vesihuolto2019