

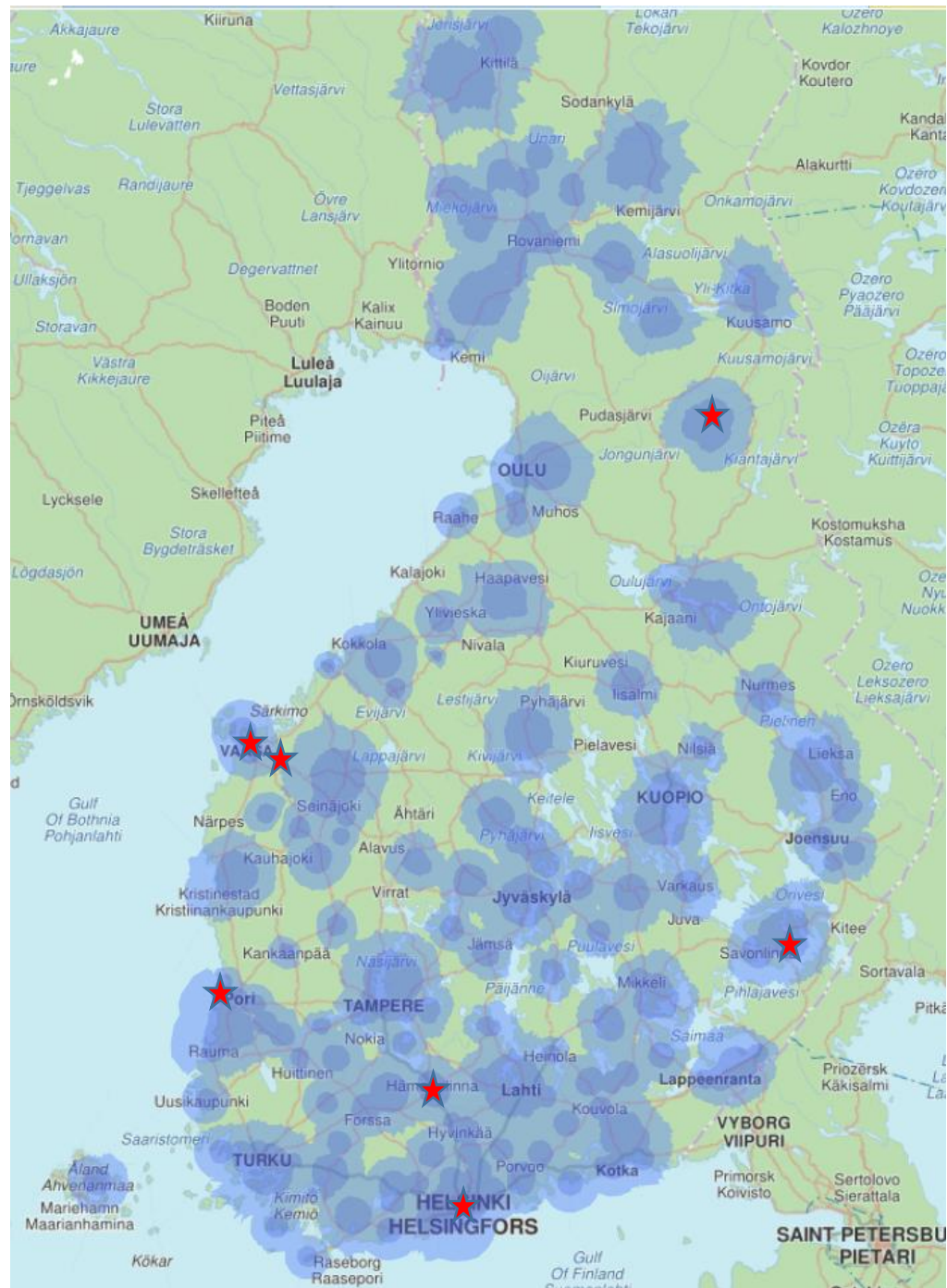
LoRaWan- testausten tuloksia

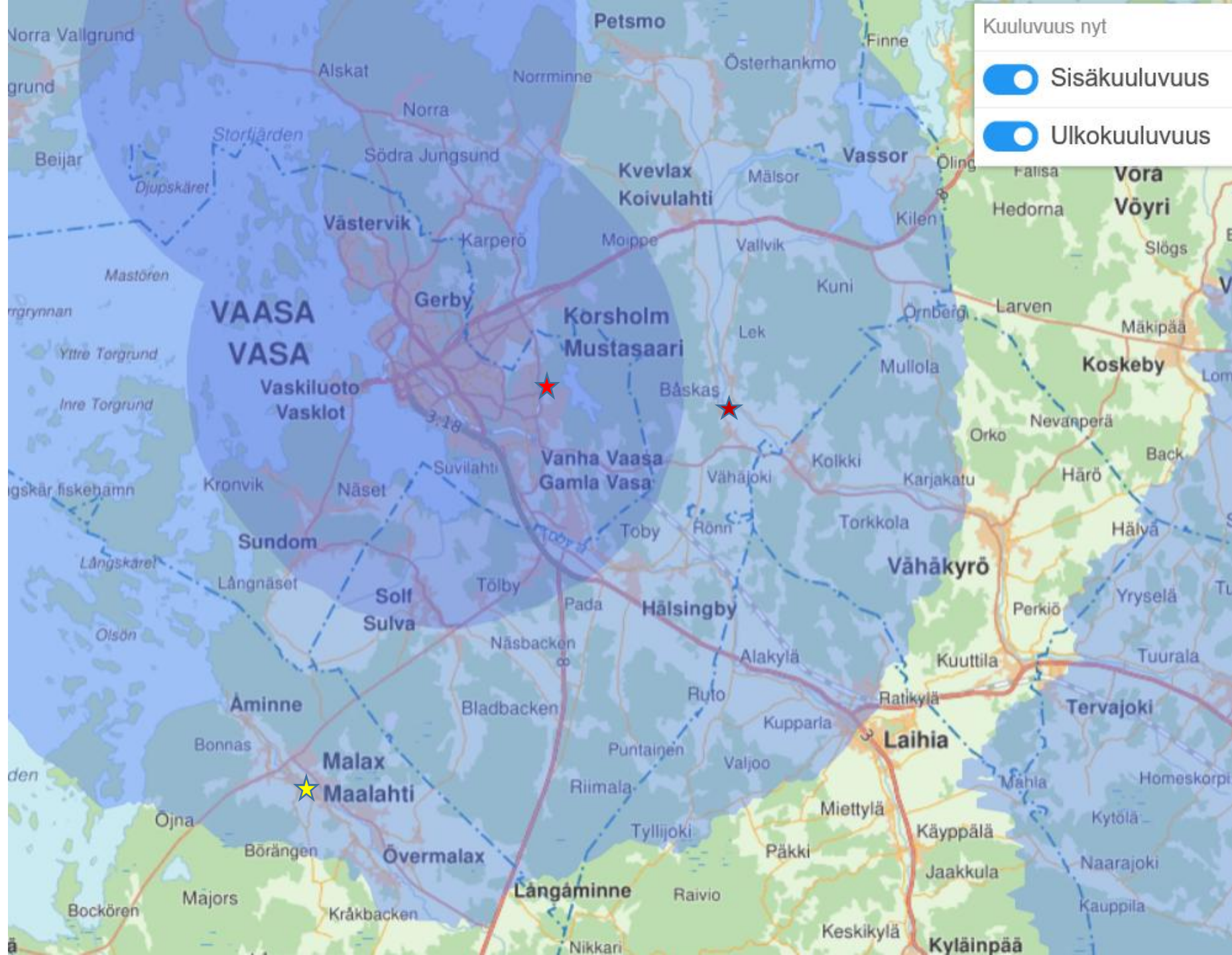
langaton 868 MHz nopea ja vähätehoinen tiedonsiirto
käyttäen Digitan verkkoa

Risto Mäkinen
Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus

Nykytilanne ja **tarve** IoT:lle

- Ympäristöhallinnolla on 310 ylläpitoukoistuksessa olevaa automaattista vedenkorkeusasemaa (aikaisemmasta havaittajavetoisesta seurannasta on siirrytty toiminnanharjoittajan 1-2 kuukauden välein tekemiin havaintopaikkakäynteihin)
 - Automaattilaitteiden uusiminen
 - Kahdentamalla automaattimittareita lisätään toimintavarmuutta ja vähennetään käyntitarvetta asemilla
- Tämän lisäksi on noin 150 alueellista kohdetta,
- 35 pienten valuma-alueiden mittapatoa,
- 50 pohjavesiasemaa, joilla on noin 120 automaattimittaria ja
- 35 automaattista pintaveden lämpötilamittaria
 - Myös uusia automatisointeja tehdään





Kuuluvuus nyt

Sisäkuuluvuus

Ulkokuuluvuus

**VAASA
VASA**

**Korsholm
Mustasaari**



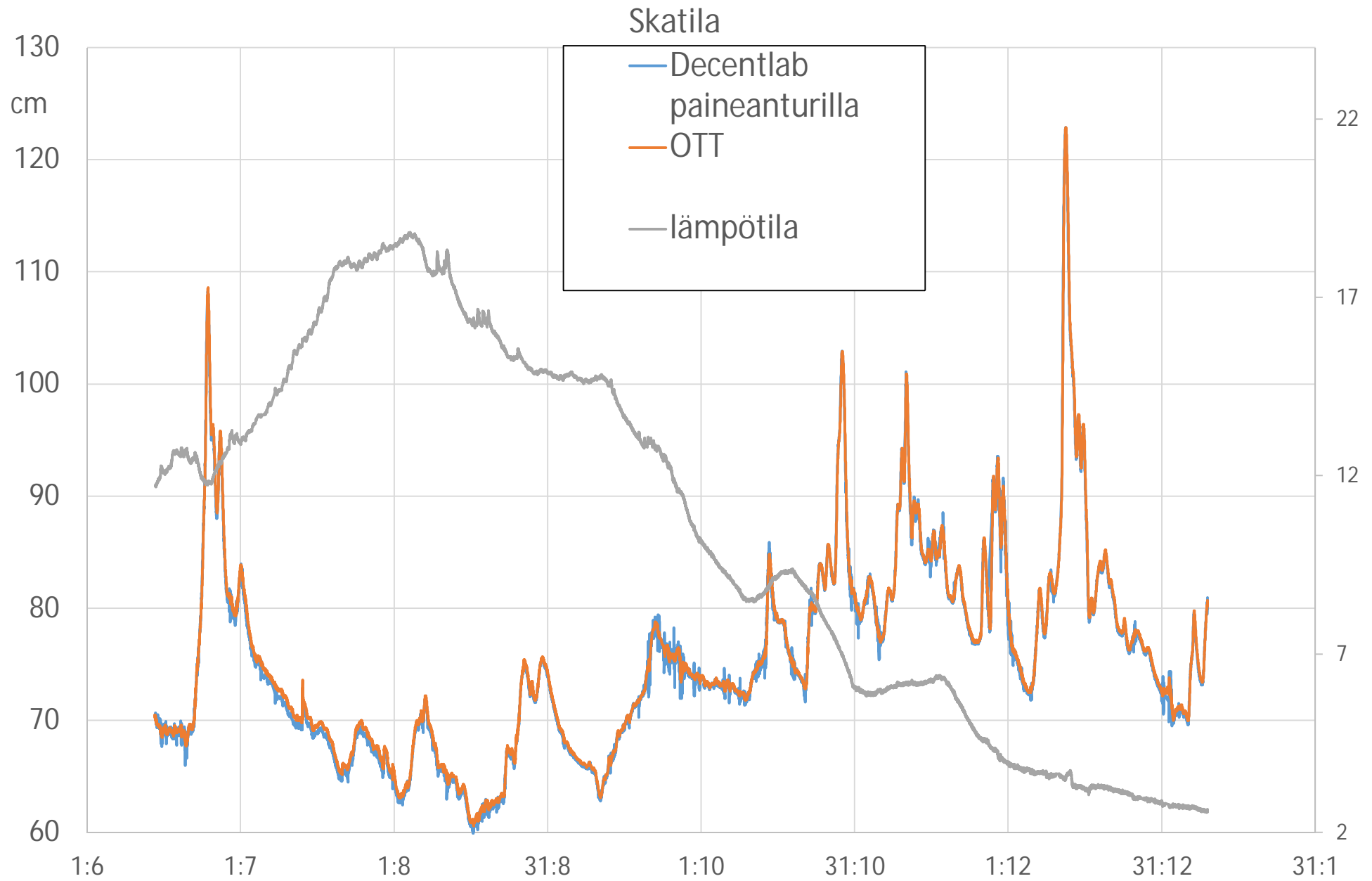
**Vanha Vaasa
Gamla Vasa**



**Malax
Maalahti**

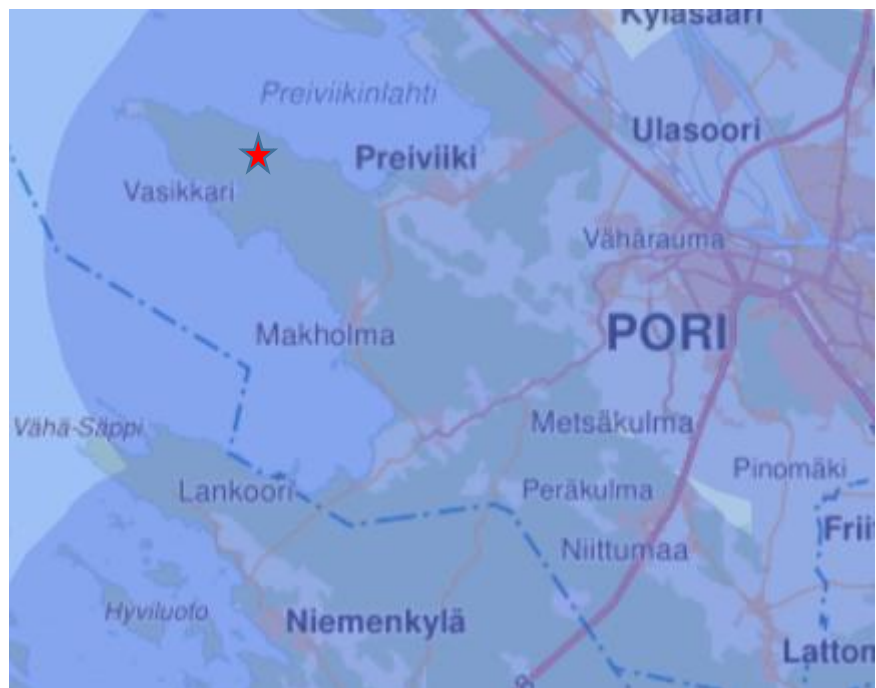
Vähäkyrö

Laihia



Kappelinmäki





Kuuminaisten pohjavesikaivo

