HUTI – Hulevesitiedon tietosisältö

Henna Luukkonen, HSY
Timo Nikulainen, Sitowise

HULEVESI 2020 – Suomen vesiyhdistys ry
23.9.2020

Mitä on hulevesitieto?

- Määritelmä:
  Hulevesitieto on hulevesien syntyyn, keräilyyn, johtamiseen ja hallintaan liittyvän kaiken tiedon yleisnimitys. Tieto voi olla luonteeltaan teknistä, hallinnollista, ylläpidollista tai ympäristötietoa.

- Nykytila on hajanainen ja puutteellinen

- Tuottajien ja hyödyntäjien joukko on laaja ja moninainen

- Kokonaisuuden kehittämisen ja koordinoinnin vastuu on avoin.

Hulevesitiedonhallinta-hanke (HUTI)

HUTI jakautuu vaiheittain toteutettaviin osaprojekteihin

Tavoitteet:

- Toteuttaa rajapinnat/tietojärjestelmä, joiden kautta voidaan tarkastella, ladata ja käsitellä HSY:n ja jäsenkuntien hulevesien hallintaan liittyviä aineistoja yhtenä kokonaisuutena paikkaan sidottuna (paikkatieto)
  → rajapintojen/tietojärjestelmän kautta voidaan tarkastella/hakea kaikki tiettyyn alueeseen liittyvä hulevesitieto, jolloin kokonaisuuksien käsittely helpottuu
- Määritellä tarpeelliset hulevesiin liittyvät aineistot sekä niiden tietosisältö
  → hulevesitieto tulee olemaan mahdollisimman tasalaatuista ja hyödynnettävissä mahdollisimman laajasti eri tarkoituksiin
- Laajentaa ja tarkentaa HSY:n ja jäsenkuntien hulevesitietoa
  → Tarkempi ja laajempi tieto parantaa suunnittelun ja ylläpidon laatua sekä helpottaa tunnistamaan mahdollisia ongelmakohtia

Hulevesitiedon tietosisältö

Valmistui 1/2020

Tunnistetaan ja määritellään hulevesitieto → hulevesitietomalli

Hulevesitiedon nykytilakartoitus

Käynnissä (2020)

Selvitetään HSY:n ja jäsenkuntien hulevesitiedon tietomallin mukainen nykytila

Hulevesitiedon kerääminen

2021

Aloitetaan tietomallin mukaisen hulevesitiedon kerääminen

Tietojärjestelmän/ alustan määrittely ja toteuttaminen

2021

Toteutetaan rajapinnat

Hulevesitiedon täydentäminen

2021 →

Projektit hulevesitiedon täydentämiseksi

SITOWISE

HUTI sisältö selostuksen kuva – yksinkertaistettu kaavio

MUU HULEVESITIETO

- Hulevesien hallintaan liittyvät olosuhde- ja ympäristötiedot
- Täydentää ”hulevesijärjestelmän” tietokokonaisuutta

- Tiedot hajallaan ja usean toimijan takana. Haasteena tiedon käytettävyys ja harmonisointi

HAASTEITA

- Lähtötaso vaatimaton – puutteet laajoja

Tietosisällön täydentämisen priorisointi

- Esim. päävirtausreittien priorisointi
- Selvitettävän tietosisällön, parametrien priorisointi
- Nopeutettu käytettävyys ja hyödynnettävyys
- Osa tietosisällöstä jää pitkään ”tyhjäksi”

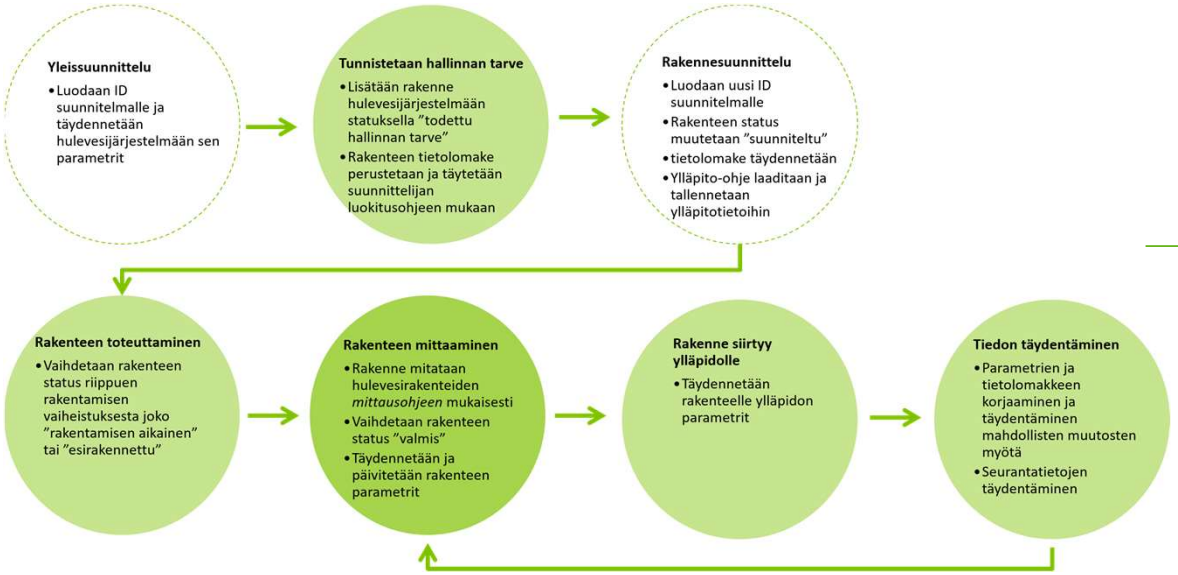
Avoimia kysymyksiä ja rajanvetoja:

- Hulevesijärjestelmän rajaus:
- Milloin avoimet reitit muuttuvat vesistöksi, jota ei enää lueta osaksi hulevesijärjestelmää?
- Hulevesirakenteen erottelu tulvarakenteesta
- Kiinteistöjen hulevesirakenteet

- Hulevesijärjestelmän kuvaus rinnastuu osittain HulevesiBIM-työhön (2020), jossa on laadittu ohjeistus hulevesirakenteiden ja avoimien virtausreittien tietomallintamisen tarpeisiin

KARTTA-AINEISTOT

HUTI - Hulevesitiedon tietosisältö
- Hulevesiin liittyvän suunnittelutiedon hallinta



- Suunnittelutiedon tallentuminen
- Käytettävyys ja sisällön siirtyminen seuraaviin suunnitteluvaiheisiin

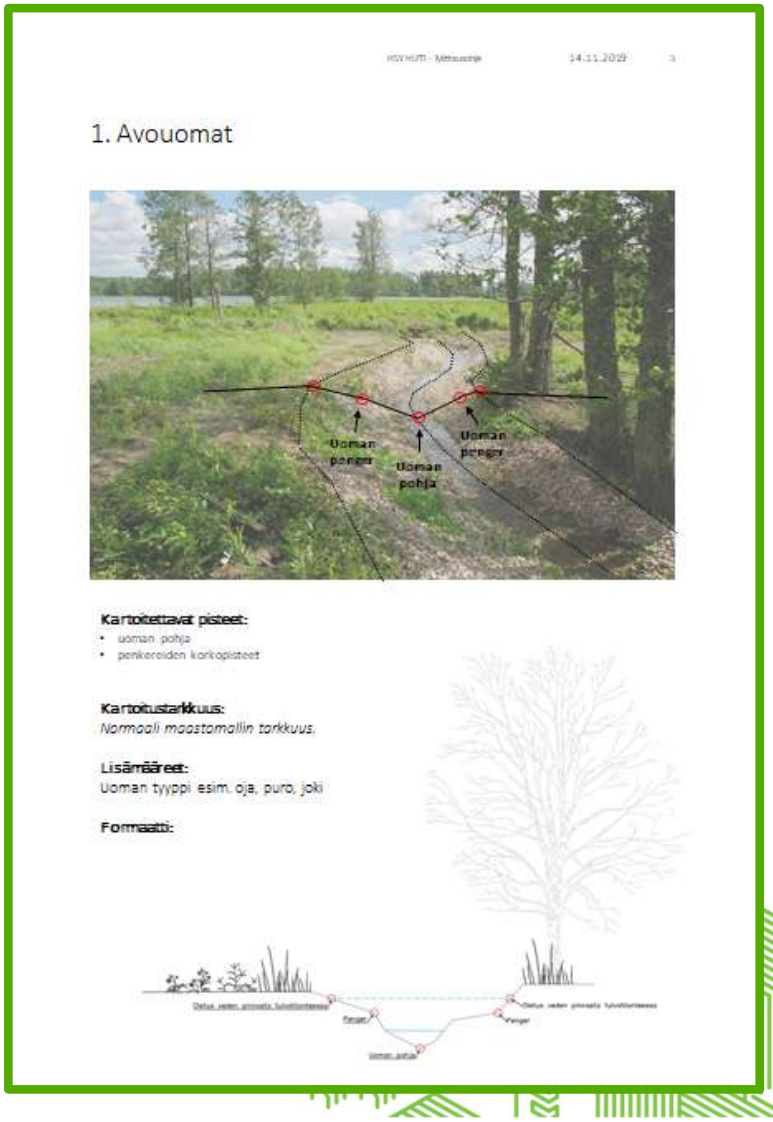
---

- Hulevesirakenteeseen liittyvän tiedon hallinta kaikissa elinkaaren vaiheissa
  - Tarpeen tunnistaminen
  - YS
  - RS
  - Rakentaminen
  - Mittaus
  - Ylläpito

Mittausohjeistus

- Työhön sisältyy mittausohjeistus hulevesien johtamisen ja hallinnan rakenteisiin liittyen

- Mittausohjeistukseen sisällytetyt rakenteet
  - Avouomat
  - Rummut
  - Viivytysrakenteet
  - Maanalaiset viivytysrakenteet
  - Imeytys- ja biosuodatusrakenteet



1. Avouomat

Kartoitettavat pisteet:
- uoman pohja
- penkereiden korkopisteet

Kartoitustarkkuus:
Normaali maastomallin tarkkuus.

Lisämääreet:
Uoman tyyppi esim. oja, puro, joki

Formaatti:

HSY:n ja kuntien yhteistyön kehittämisen ensiaskeleet

- Aineistojen jakaminen rajapintojen kautta
- Nykyisten tietojärjestelmien kehittäminen
- Hulevesitiedon tietosisältökuvauksen käyttöönotto
- Uuden (syntyvän) hulevesitiedon vieminen järjestelmiin
- Huleveden keskeisten virtausreittien tunnistaminen sekä valuma-aluemäärittelyn tarkentaminen

Kiitos mielenkiinnosta