

# Kaupunkitulvat ja tulvareitit – Keravan näkökulma

HULEVET- hanke

Mariika Lehto

12.10.2023

kerava.fi

-  Keravan kaupunki
-  Keravan kaupunki
-  @keravankaupunki
-  @cityofkerava
-  Keravan kaupunki Official

# KERAVA

# ERVVO



# KERVA

# ERVVA



# Taustaani

## Keravan kaupunki (11/2022 alkaen)

- Infran suunnittelupäällikkö

## Espoon kaupunki (v. 2021)

- Aluepäällikkö, Etelä-Espoo

## Vantaan kaupunki (v.2010)

- Hankepäällikkö
- Alueinsinööri
- Suunnitteluinsinööri

## Ramboll Finland Oy (v. 2003)

- Suunnitteluinsinööri

## Koulutus:

- Insinööri YAMK opinnot käynnissä, Kestävä kiertotalous (alk. 08/2023)
- Insinööri AMK (v. 2003)





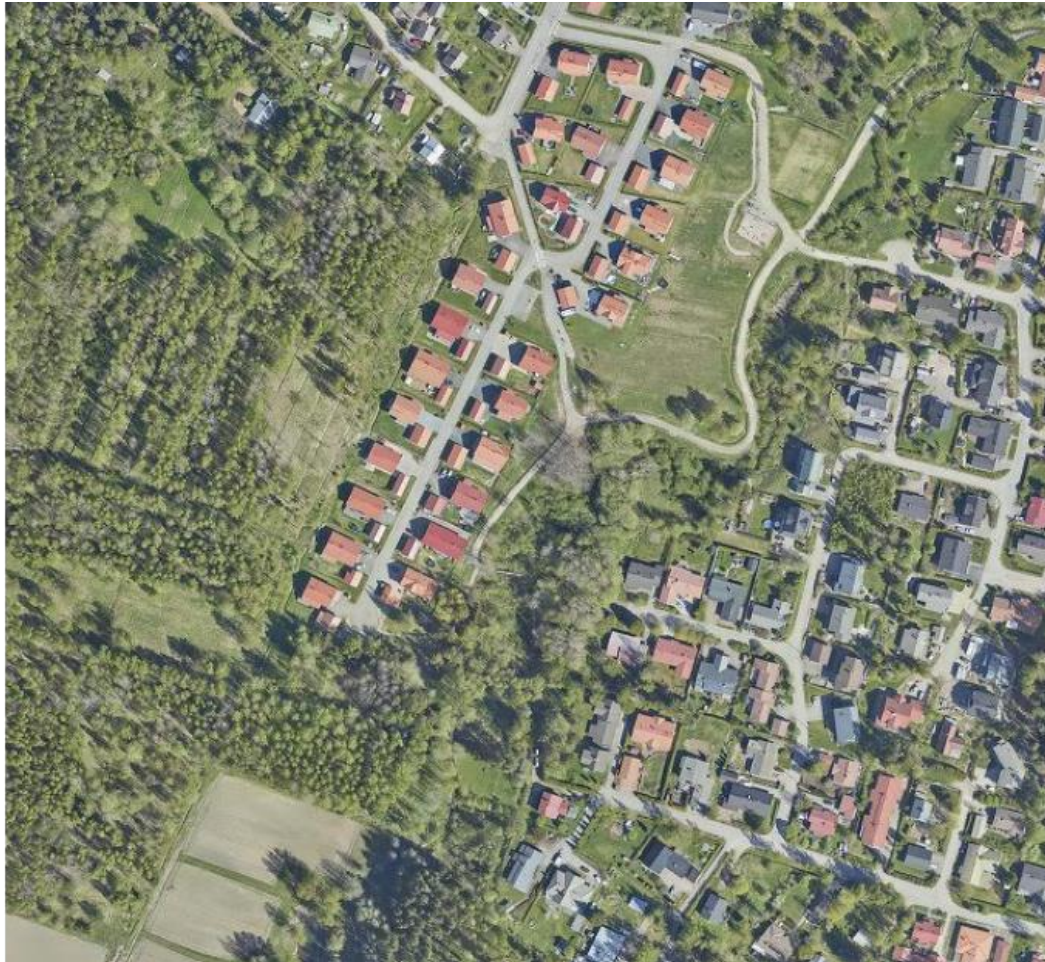
# Muutamia tulvatapauksia vuodelta 2023

1. Vanhan asuinalueen luontainen tulvareitti rakennetulla tontin osalla, jota ei ole huomioitu tontin suunnittelussa.
2. Asuinalue sijoittunut kosteikkoalueen läheisyyteen, rakennusten korkeusasema.
3. Kadun penkereestä talviaikaan valuva vesi, lähde?
4. Hulevesialtaan tulvatila ei riittänyt rankkasateella ja hulevedet tulvivat tontille.
5. Painuneet kadut ja rakentamattomat kadut.
  - lammikoituminen kadulla
  - hulevesien virtaus tonteille
  - avo-ojat hävinneet tai puuttuvat, tukkeutuneet rummut
  - tonttien välisten avo-ojien kunnossapidon haasteet





# Muutamia tulvatapauksia vuodelta 2023





# Ratkaisuita?



- Koko kaupungin kattava tulvareittikartta
  - varaudutaan tulevassa suunnittelussa lisääntyviin vesimääriin
  - tunnistettava maanpinnan korkomaailma nyt ja tulevaisuudessa
  - työkaluna kaavoitukselle, rakennuslupalausuntoihin, tontin suunnittelijoille, kadunsuunnittelijoille jne
- Hulevedelle luvallisia alueita tulvia
  - tilantarve huomioitava jo kaavoissa
  - rakennukset suojattava tulvavahingoilta
- Hulevesirakenteiden ylivuotoreitit
- Tiiviissä kaupunkitilassa hulevesiviemäriverkoston mallinnus ja mahdollinen tulvamitoitus (putkikoot)
- Tonttien suunnittelu
  - rajojien säilyttäminen ja suunnittelu myös uusille asuinalueille
  - pihan tasauksen suunnittelu
  - tontin omistajan vastuu tulvavahingoista
  - rakennuslupalausunnoissa käytettävien termien avaaminen
- Rakennusjärjestyksen päivitys, jossa huomioidaan yhtenä osana hulevedet ja tulva
- Rakentamisen valvonta
- Yhteistyö viranomaisten välillä
  - suunnitellaan kokonaisuutta, ei yhtä korttelia, katua tai tonttia
  - rajapinnat naapurikuntiin ja ELYyn
- Kunnossapidon määrärahat



# Kiitos!

Mariika Lehto  
mariika.lehto@kerava.fi  
+358 40 318 2086

kerava.fi

-  Keravan kaupunki
-  Keravan kaupunki
-  @keravankaupunki
-  @cityofkerava
-  Keravan kaupunki Official

# KERAVA

# ERVVO



# KERVA

# ERVVA