

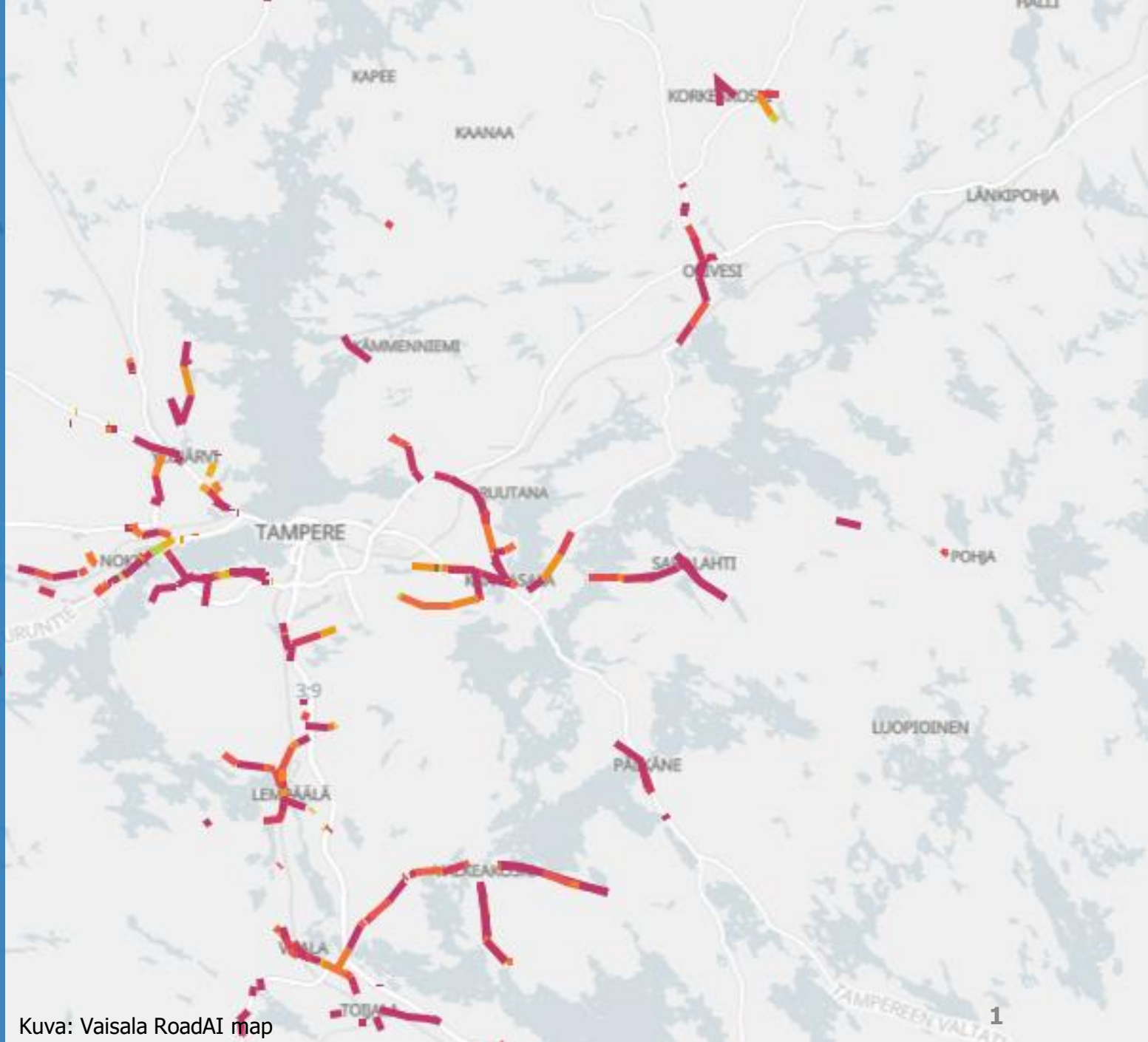
# Kävelyn ja pyöräilyn väylien kunnonhallinnan kehittäminen



Väylävirasto  
Trafikledsverket

25.11.2021

Susanna Suomela



Kuva: Vaisala RoadAI map

# Projektin tavoitteet

- Kehittää kävelyn ja pyöräilyn väylien kuntotutkimuksia
- Parantaa kuntotiedon keruuta
- Tarkastella kuntomuuttujia
- Verrata parametreja aiemmin kerättyyn dataan
- Luoda käpy-väylien kunnolle kuntomalli
  - Tienpitäjän ja käyttäjän näkökulma
- Pohjustaa kunnossapidon ohjelmoinnin kehittämistä



Väylävirasto  
Trafikledsverket



*Kuva: Väyläviraston kuva-arkisto*

# Kävelyn ja pyöräilyn väylien kunnonhallinnan nykytilanne

- Väyläviraston kävelyn ja pyöräilyn väylien verkon kokonaispituus v. 2021 on 6062 km
  - Huonokuntoisia v. 2021 n. 750 km
- Kunnossapitotarvetta inventoidaan vuosittain, mutta vain 1/3 verkolle
  - Tietyn kohteen tiedonkeräys tapahtuu siis kolmen vuoden välein
- **Vaurioinventointi** tehdään autosta, **silmämääräisesti** arvioiden
  - Väylän päällysteen vauriotyyppien ja niiden vakavuuden kartoitus
  - Eri vauriotyypeille kriteerit, joiden perusteella korjaustarve määritetään
  - Korjaustarve / ei korjaustarvetta
- Tilapäisiksi luokiteltavat paikkaukset (bitumijuotokset, reikien lapiopaikat, massapaikat) eivät poista korjaustarvetta, koneelliset pysyväispaikat sen sijaan poistavat tarpeen

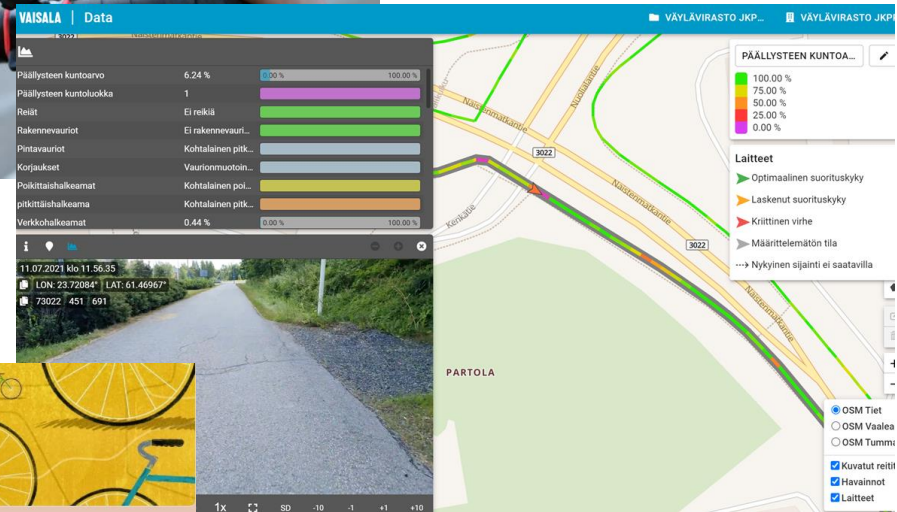


# Toteutus


- Nykytilaselvitys
- Kansainvälinen kirjallisuusselvitys
- Uuden mittausmenetelmän pilotointi
- Koneenäön hyödyntämisen pilotointi
- Koneluetun mittausdatan vertailuanalyysi
- Käyttäjäkysely
- Asiantuntija-analyysi kuntoindeksin luomiseen ja kunnonhallinnan kehittämiseen



Kuva: Crowdchupa



Kuva: Vaisala RoadAI map



**Pyöräteiden palvelutason määrittely**

Projektissa on tarkoitus selvittää ja kehittää jalankulku- ja pyöräilyväylien hallintaa. Projekti on osa

Mitä pyöräilijöiden kulkuvälineitä käytät? (voit valita useampia)

Kaupunkipyöräpalvelua

Maantiepyörä

Kuva: AFRY kysely

# Kuntomittauspilotti Pirkanmaan ELYn alueella

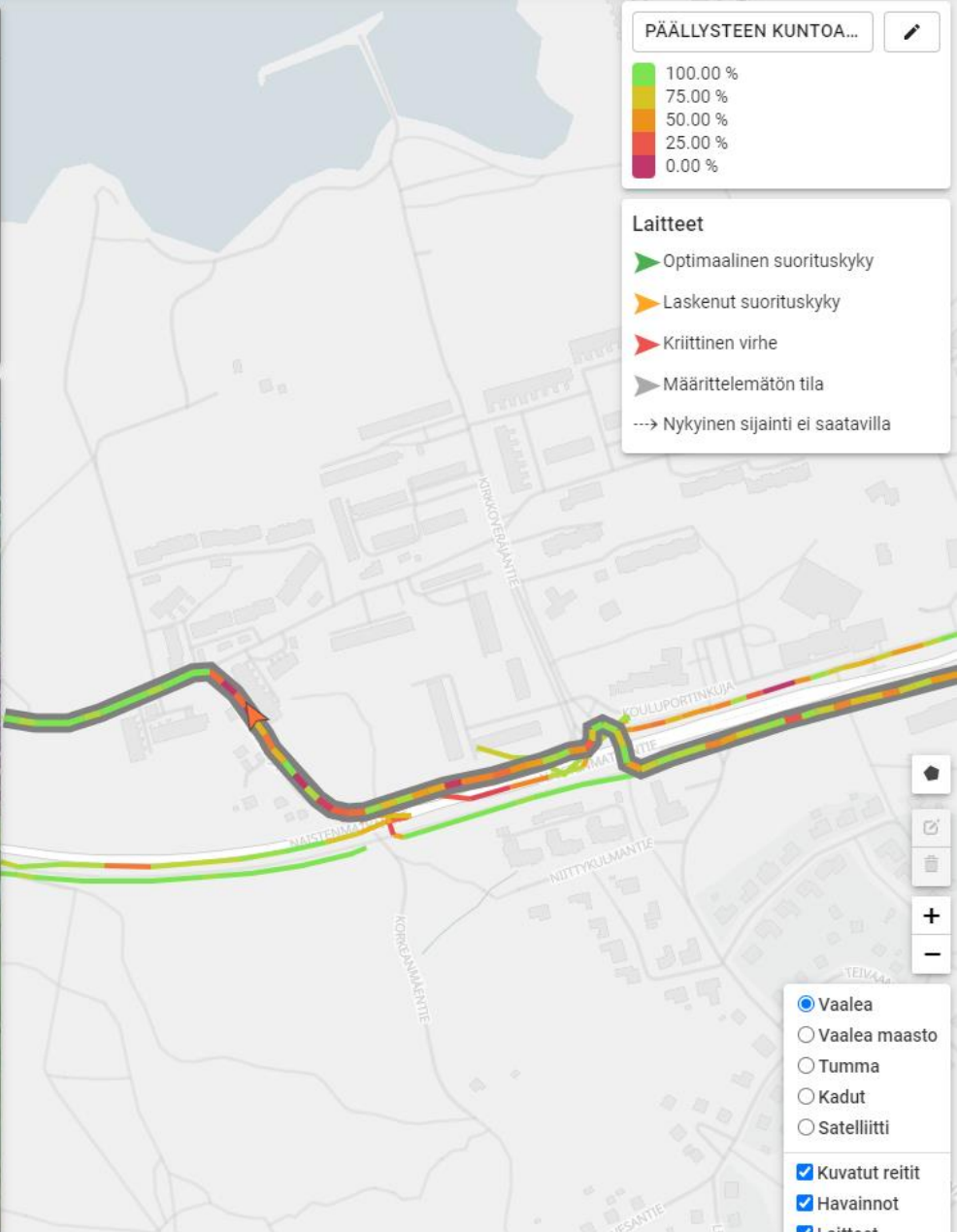


Kuva: Crowdchupa

Kuva: Vaisala RoadAI map



Päällysteen kuntoarvo	0.00 %	0.00 %	100.00 %
Päällysteen kuntoluokka	1		
Reiät	Reiän esiaste		
Rakennevauriot	Verkkohalkeama		
Pintavauriot	Vakava purkauma		
Korjaukset	Ei korjauksia		
Poikittaishalkeamat	Ei poikittaishalkeamia		
pitkittäishalkeama	Kohtalainen pitkittäishalkeama		
Verkkohalkeamat	14.10 %	0.00 %	100.00 %



# Jatko

- Käpy-väylien kuntotiedon keräämisen kehittäminen ja kilpailuttamisen valmistelu (tietomäärittely) → **kohti tiheämpää tarkasteluväliä**
- Ajantasainen mittausdata → **kohti tarkempaa ohjelmointi**
- Kunnan ennustamisen mahdollisuus → **kohti ennakoivampaa päätöksentekoa**



*Kuva: Vaisala RoadAI map*