



KUOPIO

ILMANLAADUN SEURANTASUUNNITELMIEN LAADINTA POHJOIS-SAVON ALUEELLE

**Ilmanlaadun 21. mittaajatapaaminen
15.4.2015, Rauma**

**Erkki Pärjälä, Kuopion kaupunki/alueelliset
ympäristönsuojelupalvelut**

ILMANLAADUN SEURANTA POHJOIS-SAVOSSA



- ✓ **Kuopion kaupunki hoitaa ilmanlaadun seurannan Pohjois-Savossa**
 - ✓ **Kuopiossa**
 - ✓ **Siilinjärvellä (sopimus)**
 - ✓ **Suonenjoella (yhteistoiminta-alue)**
 - ✓ **Varkaudessa (sopimus)**
- ✓ **Mittauksia**
 - ✓ **Kuopiossa 5 kiinteää asemaa + kampanjamittauksia**
 - ✓ **Varkaudessa 3 kiinteää asemaa**
 - ✓ **Siilinjärvellä 2 asemaa v. 2003-2009 + IL:n mittauksia Yara Suomi Oy:n vaikutuspiirissä**



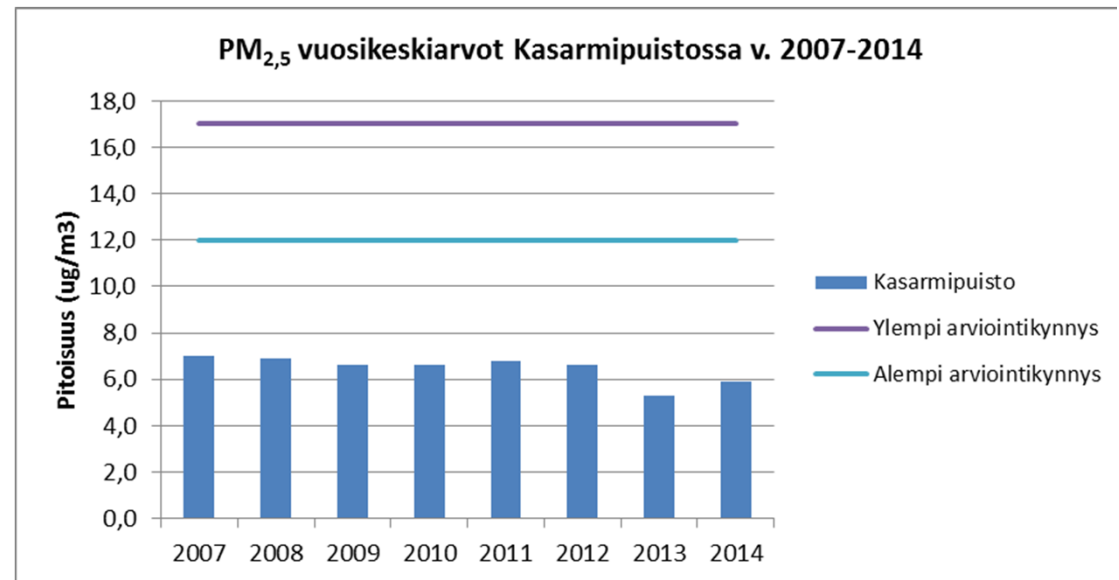
KUNTAKOHTAISET SEURANTASUUNNITELMAT



- Alkuvuodesta 2015 valmistui kuntakohtaiset seurantasuunnitelmat
 - Kuopioon
 - Siilinjärvelle
 - Suonenjoelle
 - Varkauteen
- Suunnitelmat sisältävät
 - Katsauksen keskeisten **päästöjen kehitykseen** v. 1986-2013 päästösektoreittäin/päästölähteittäin (myös dataa päästöjen alueellisesta jakautumisesta)
 - Katsauksen **ilmanlaadun mittaustuloksiin** erityisesti 1990- ja 2000-luvuilta
 - Katsauksen ajan tasalla oleviin **mallilaskelmiin**
 - **Esityksen ilmanlaadun seurannaksi vuosille 2016-2020**

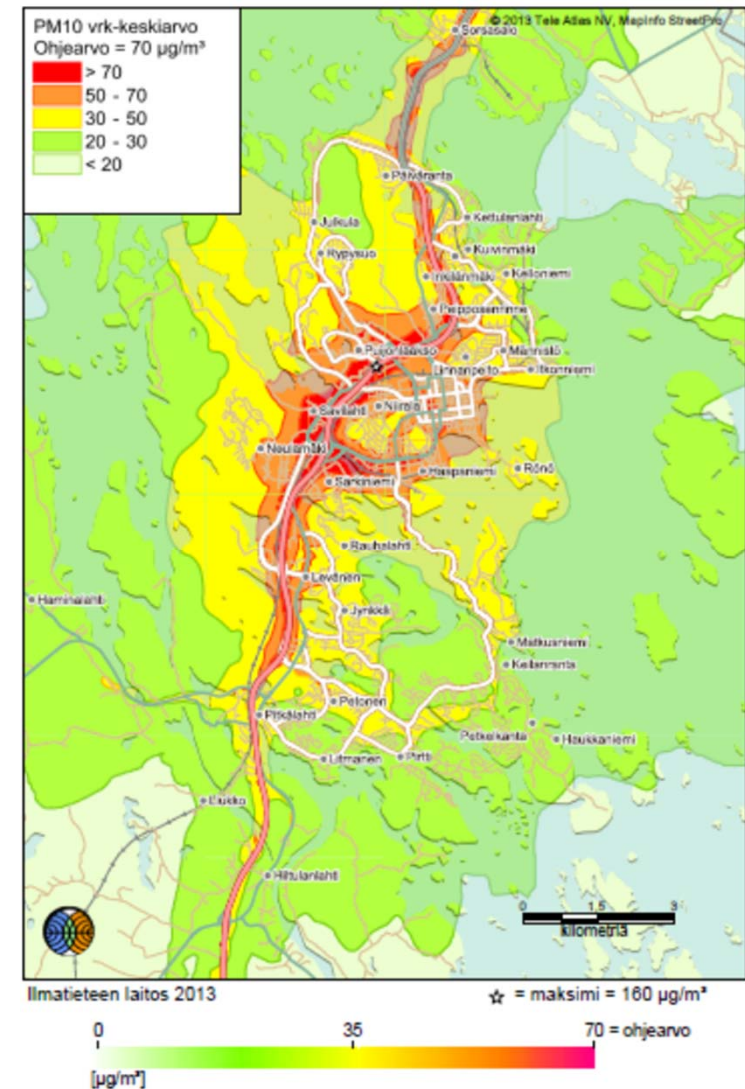
MITTAUKSET JA MALLILASKELMAT

- Mittauksista ja mallilaskelmista tuloksia verrattu
 - Ohjearvoihin (Suomi ja WHO)
 - EU:n raja-, tavoite- ja kynnysarvoihin
 - Ilmanlaatuasetusten arviointikynnyksiin



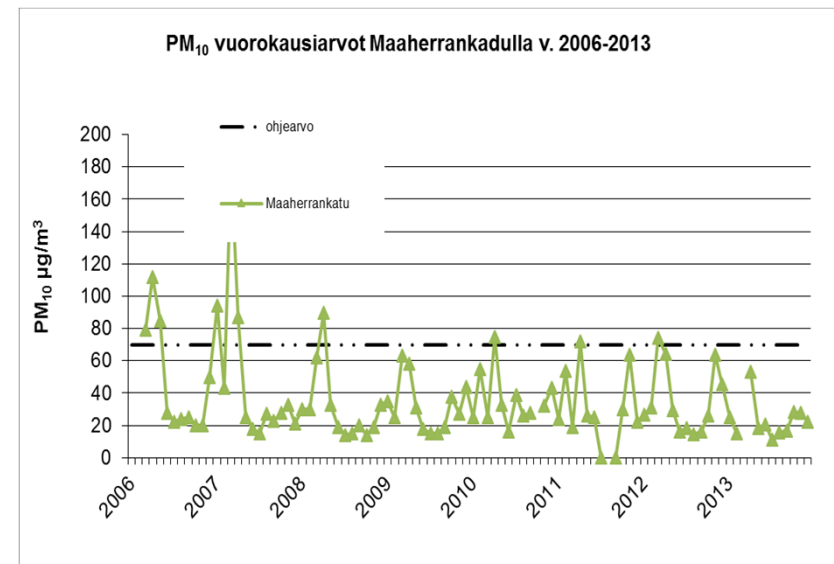
SEURANTASUUNNITELMAT V. 2016-2020

- Päästötietojen päivitys vuosittain kuntakohtaisesti kaikille keskeisille päästöille ja kaikille päästösektoreille
- Esitys alueellisten mallilaskelmien tekemisestä/päivityksestä eri kuntiin
- Esitys ilmanlaadun mittaustarpeesta eri kuntiin
 - Kiinteät mittaukset
 - Kampanjaluonteiset mittaukset



SEURANTASUUNNITELMAT V. 2016-2020

- Mittaustarvetta arvioitu seuraavista lähtökohdista
 - Pitoisuudet suhteessa ohjearvoihin
 - Pitoisuudet suhteessa raja-, tavoite- ja kynnysarvoihin
 - Pitoisuudet suhteessa arviointikynnyksiin
 - Paikallinen mittaustarve
 - Ympäristöluvut
 - Toiminnanharjoittajien toiveet
 - Muu paikallinen tarve (esim. valitukset)



SEURANTASUUNNITELMAT V. 2016-2020

- **KUOPIO**
 - **Haminalahti: TRS**
 - Jatketaan
 - **Kasarmipuisto: NO_x, O₃, PM₁₀, PM_{2,5}**
 - Jatketaan
 - **Maaherrankatu: NO_x, CO, PM₁₀**
 - CO lopetetaan
 - Muut voidaan lopettaa lähivuosina, ellei tilanne huonone
 - **Sorsasalo: SO₂, TRS, PM₁₀**
 - Jatketaan
 - **Tasavallankatu: NO_x, PM₁₀**
 - Jatketaan
 - **Uusi asema Savilahteen lähivuosina: NO_x, PM₁₀, PM_{2,5} (Kuopion kuormitetuin alue)**



Kaupunkitausta

Teollisuus

Liikenne

SEURANTASUUNNITELMAT V. 2016-2020

- **VARKAUS**
 - **Päiviönsaari:** TRS, NO_x, PM₁₀
 - Jatketaan
 - TRS siirretään uudelle itäiselle asemalle 2016
 - **Pääterveysasema:** TRS, NO_x, PM_{2,5}
 - Jatketaan
 - Mittauskorkeutta muutetaan
 - **Taulumäki:** TRS, NO_x
 - Jatketaan

Kaupunkitausta

Teollisuus

Liikenne



SEURANTASUUNNITELMAT V. 2016-2020

- **SIILINJÄRVI**
 - Vuonna 2016 PM10/PM2,5-mittaukset aloitetaan Yara Suomi Oy:n tuotantolaitosten ja kaivoksen vaikutuspiirissä + SO₂:lle vuoden mittauskampanja
 - 4 aluetta, kullakin vuoden mittausjakso
 - Siilinjärven keskustassa toteutetaan vuonna 2017 vuoden pituinen mittausjakso: NO_x, PM10/PM2,5

Kaupunkitausta

Teollisuus

Liikenne



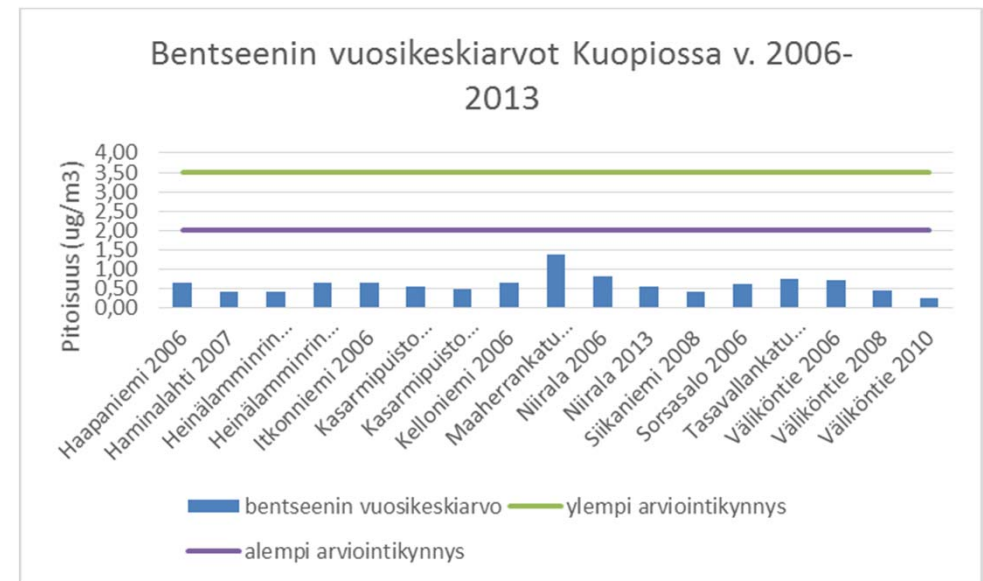
SEURANTASUUNNITELMAT V. 2016-2020

- **PIENTALOALUEET**
 - **PM10/PM2,5, bentseeni, PAH ...**
 - Kuopiosta mittaustuloksia Kurkimäestä ja Niiralasta: osa tuloksista kattaa vain talviajan, PAH:n tavoitearvo ?
 - Vuonna 2015 Niirala: NO_x, CO, PM10, PM2,5, bentseeni, PAH, 1,3-butadieeni, hiukkaslukumäärä, levoglukosaani → saadaan varmempi käsitys, onko mittaustarvetta ?
 - Jos mittaustarvetta on, tehdään kampanjaluonteisia mittauksia Kuopion maaseututaaajamissa tai Siilinjärven tai Varkauden pientaloalueilla
- **KUOPION MAASEUTUTAAJAMAT (ml. Suonenjoki)**
 - PM10 katupölyaikaan
 - PM2,5 lämmityskautena



SEURANTASUUNNITELMAT V. 2016-2020

- **SEURANTARAVE ”OLEMATON”**
 - **CO:** mittaukset lopetettu, ei mallilaskelmien päivitystarvetta
 - **Metallit:** pitoisuudet erittäin alhaisia
 - **Bentseeni** (muualla kuin pientaloalueilla): mitattu Kuopiossa 13 alueella vuosina 2006-2013, pitoisuudet alle alemman arviointikynnyksen





Ympäristönsuojelutarkastaja Erkki Pärjälä
Kuopio kaupunki/alueelliset ympäristönsuojelupalvelut
Suokatu 42, 70110 Kuopio
PL 1097, 70111 Kuopio
GSM +358 447 182 142
Sähköposti: erkki.parjala@kuopio.fi