



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Innovatie Luchtmonitoring

“Samen meten”

Marita Voogt

Schakeldagen
26 juni 2018

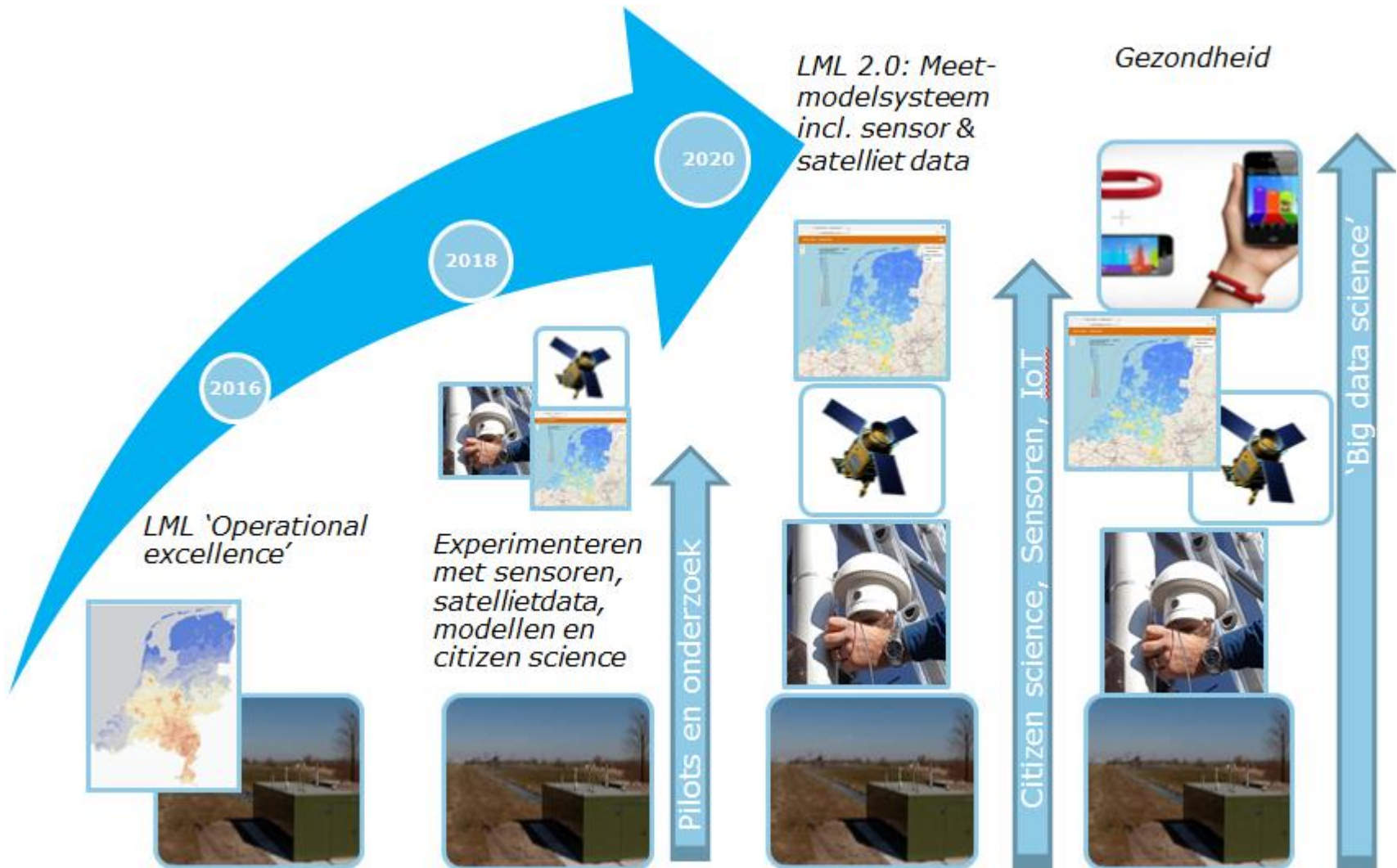


Trends in monitoring luchtkwaliteit

- Behoefte aan meer detaillering in ruimte en tijd.
 - Burgers (“meten waar ik ben, aan bronnen die er voor mij toe doen”)
 - Overheden (steeds meer decentraal, luchtkwaliteitsdoelen verdergaand dan EU grenswaarden, dossiers zoals veehouderij)
- Technologie
 - Goedkopere sensoren, Internet of Things
 - Satellietmetingen
 - Real time gegevens over emissiebronnen
 - Modelverbeteringen
- Participatie / Citizen Science



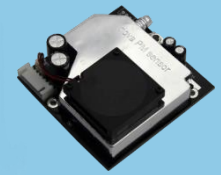
Roadmap innovatie luchtmonitoring



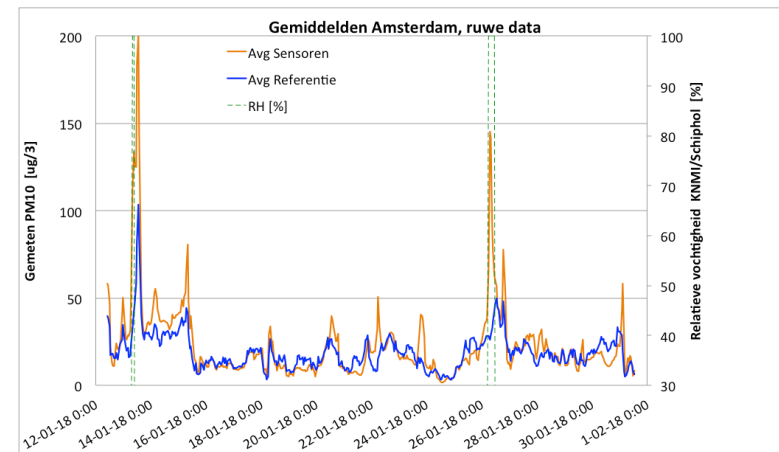
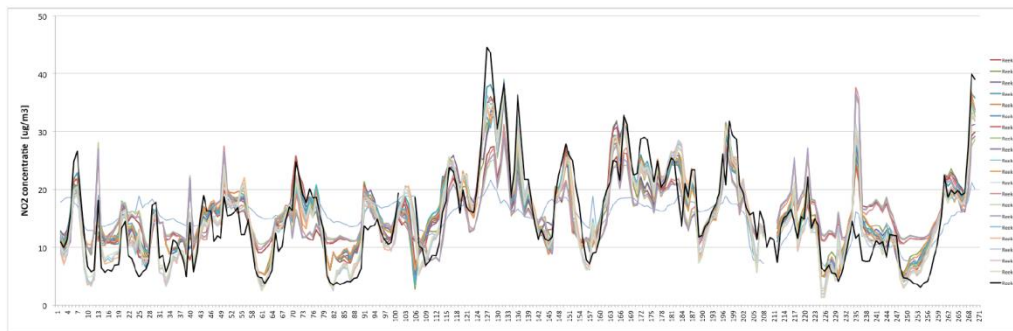
Testen & valideren van sensoren



Stand van zaken sensoren



- Sensoren voor NO2 en fijn stof
- Zonder kalibratie kunnen ze grote afwijkingen geven
- Ook met experimentele kalibratie lijken de onzekerheden in individuele sensoren te groot voor toetsen aan normen of vaststellen van absolute (kleine) verschillen tussen locaties.
- Wat bijvoorbeeld wel: variatie in de tijd, relatieve verschillen tussen locaties, bij welke windrichting hoge concentraties? En: meerdere fijnstofsensoren bij elkaar.
- Verder experimenteren!
O.a. gebruik sensordata in modellen



- Meer informatie op kennisportaal: <https://www.samenmetenaanluchtkwaliteit.nl/>

Dataportaal Samen Meten (experimenteel)



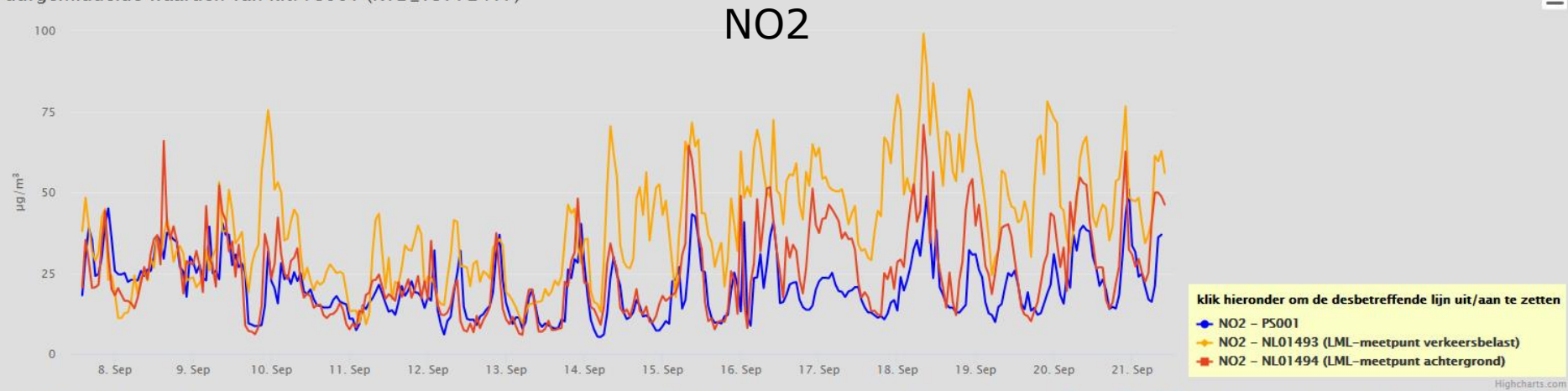
samenmeten.rivm.nl

- Burgerwaarnemingen centraal ontsluiten
- Gericht op sensoren voor kwaliteit van de leefomgeving
- Experimentele omgeving
 - 'On the fly' kalibratie van sensoren
- 'Open data' beschikbaar voor nieuwe toepassingen
 - Innovatie nationale monitoring
 - Nieuwe toepassingen van derden

Dataportaal Samen Meten visualisatie

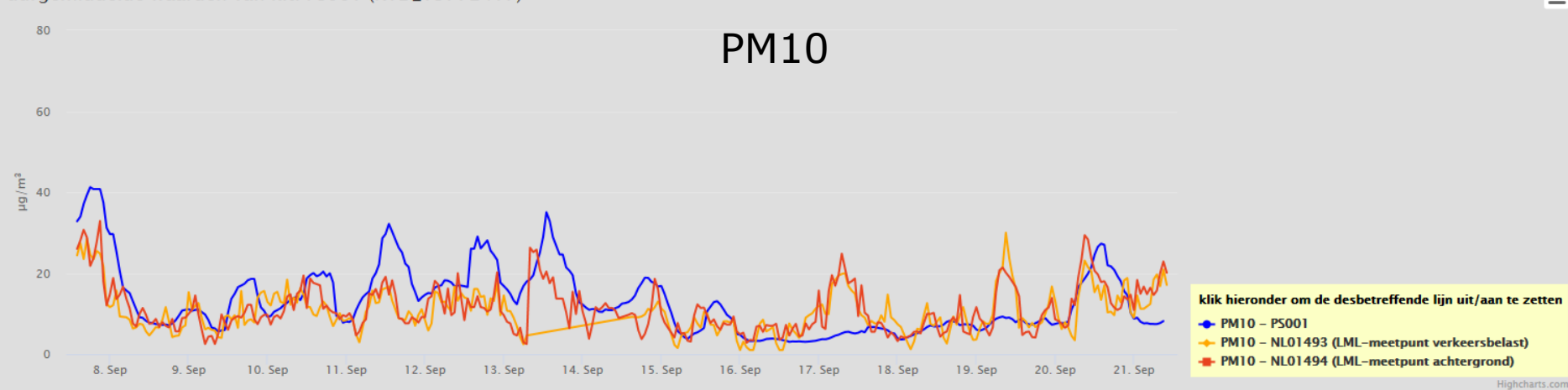
NO2 PM10 Temperatuur Relatieve vochtigheid Luchtdruk

uurgemiddelde waarden van kit: PS001 (RTD_15772417)



NO2 PM10 Temperatuur Relatieve vochtigheid Luchtdruk

uurgemiddelde waarden van kit: PS001 (RTD_15772417)



Meer informatie

- Kennisportaal: www.samenmetenaanluchtkwaliteit.nl
- Dataportaal (experimenteel): samenmeten.rivm.nl
- Youtube "samen milieu meten"
- Volg ons op Twitter @samenmeten 

