

Citizen Science Community Nijmegen

Project Lentse Luchten



Citizen Science Community
Nijmegen

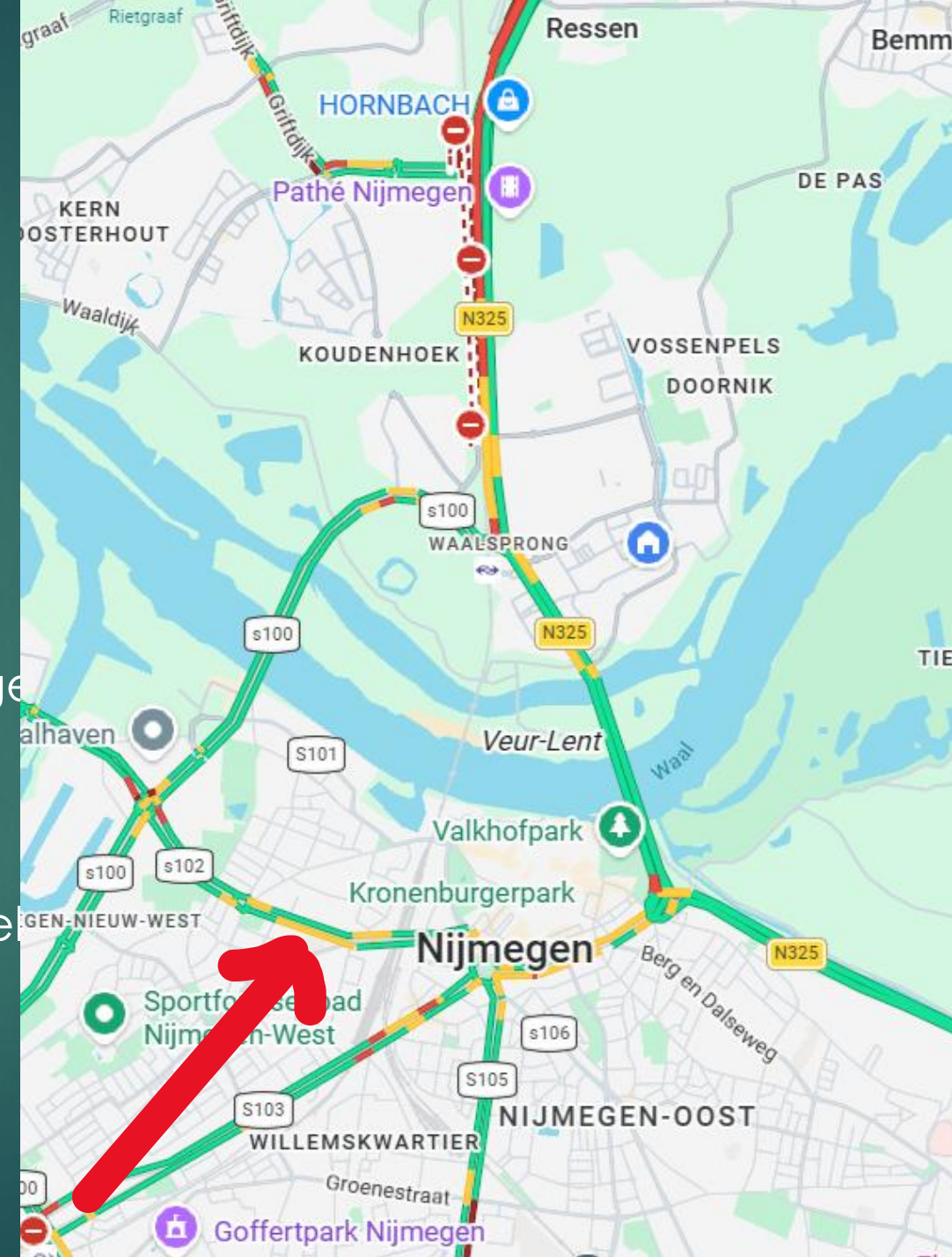


► Aanleiding

- Gezondheidsklachten inwoners (stank, hoesten /
- meetgegevens ontbreken voor Lent

► Context

- ZW wind / aan de Waal +
- Houtstook Nijmegenaren / Landbouw Rijk v Nijmegen
- Scheepvaart – dieselmotoren / ontgassing
- Industriegebied West – Zware industrie
- Verkeersaders door Lent (Mauritssingel/Allard Singel)
- Ruhrgebied (oostwind) / Rijnmond (westwind)



Citizen Science Community
Nijmegen

-

Resultaten - Aanpak Lentse luchten



- Uitrol meetnet
- Opzetten kalibratie methode
- Automatiseren van dataverwerking
- Data analyse
 - Op Lent niveau
 - Op sensor locatie niveau
- Communicatie
 - [Bewonersbijeenkomsten](#)
 - www.cscnijmegen.nl, kaart: [Lent](#) | [Fijnstofkaart](#) | [OHNICS](#)
 - X: @cleanairliveab1
 - www.youtube.com
- Deelname 7-wijkradenoverleg/
 - Wijkraad Lent
 - Schemerlicht festival (Volume, Elsemarijn Bruys)
- Contacten
 - HAN / HAS (4 studentprojecten)
 - Radbouduniversiteit / RUW
 - Gemeente Nijmegen / Groene Metropool
 - RIVM (samenmeten)

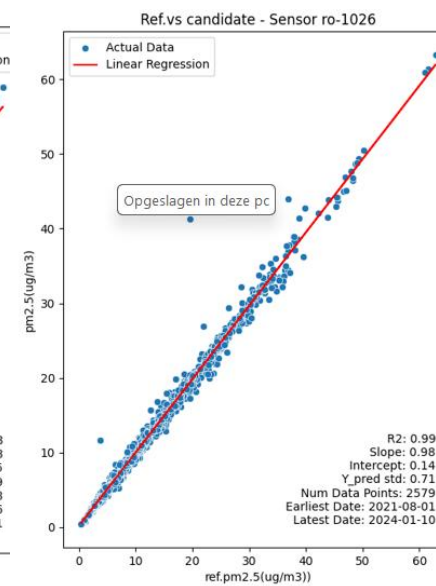
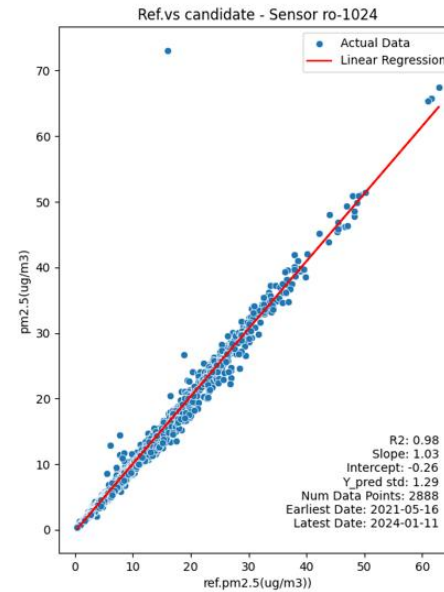
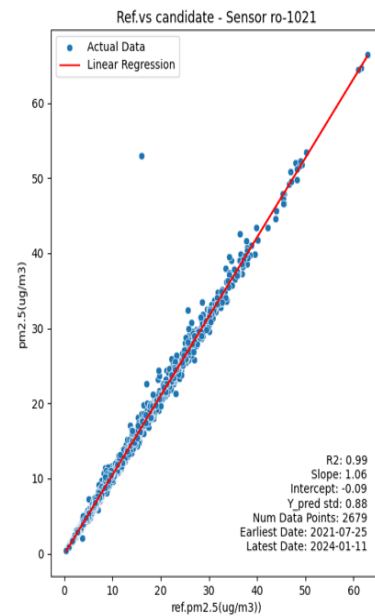
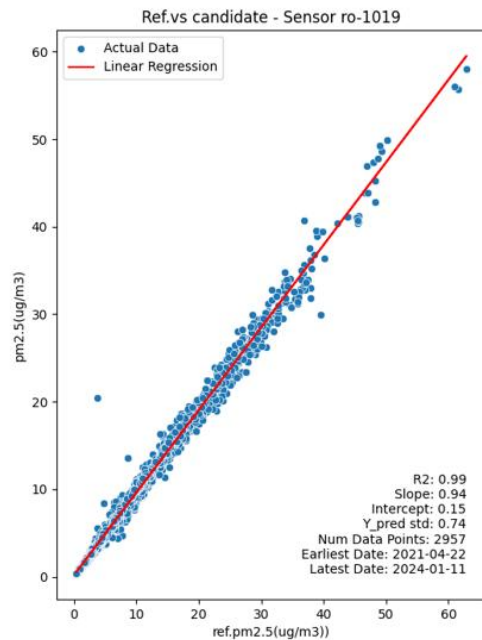
Resultaten – publicaties en websites Lentse Lucht



Interne kalibratie met nachtdata (02:00-05:00)



Citizen Science Community
Nijmegen



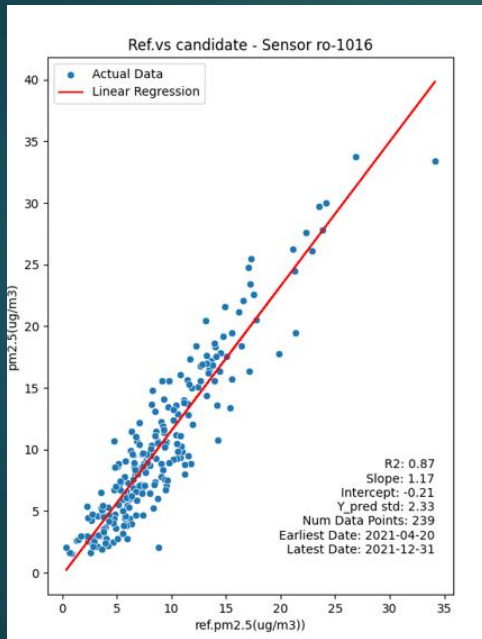
R2: 0.99
Slope: 0.98
Intercept: 0.14
Y_pred std: 0.71
Num Data Points: 2579
Earliest Date: 2021-08-01
Latest Date: 2024-01-10

Kalibratie met RIVM station Nijmegen

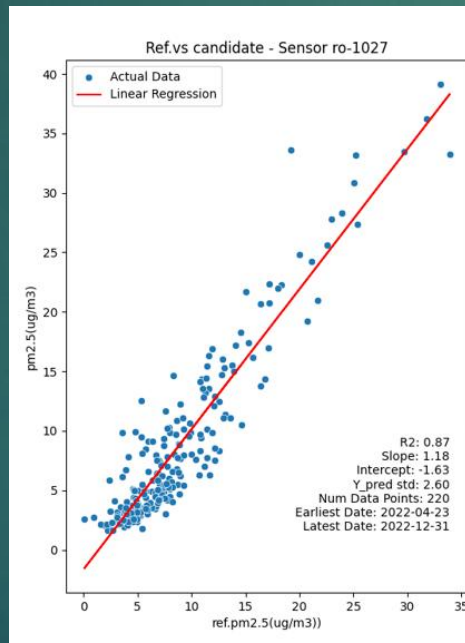


o.b.v daggemiddelden

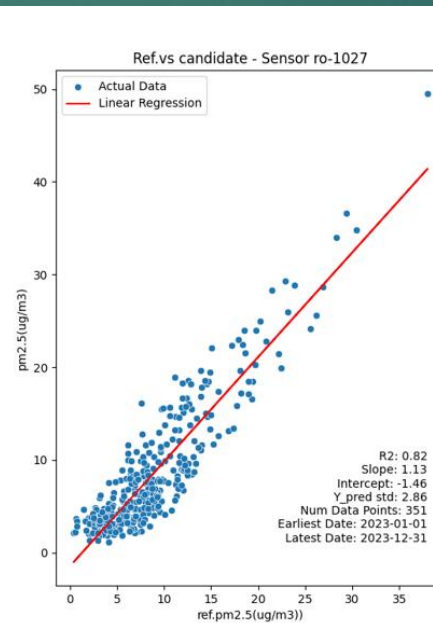
2021



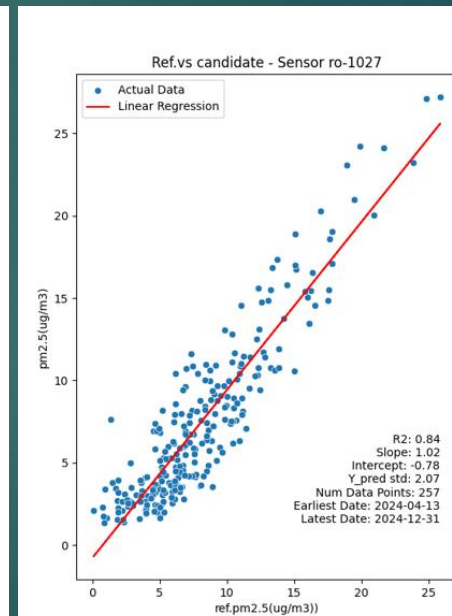
2022



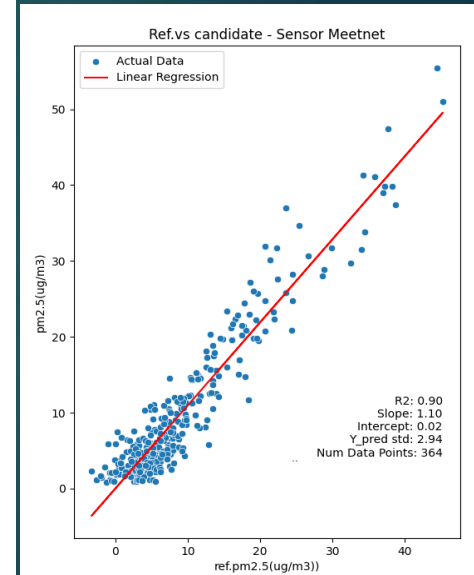
2023



2024



2025

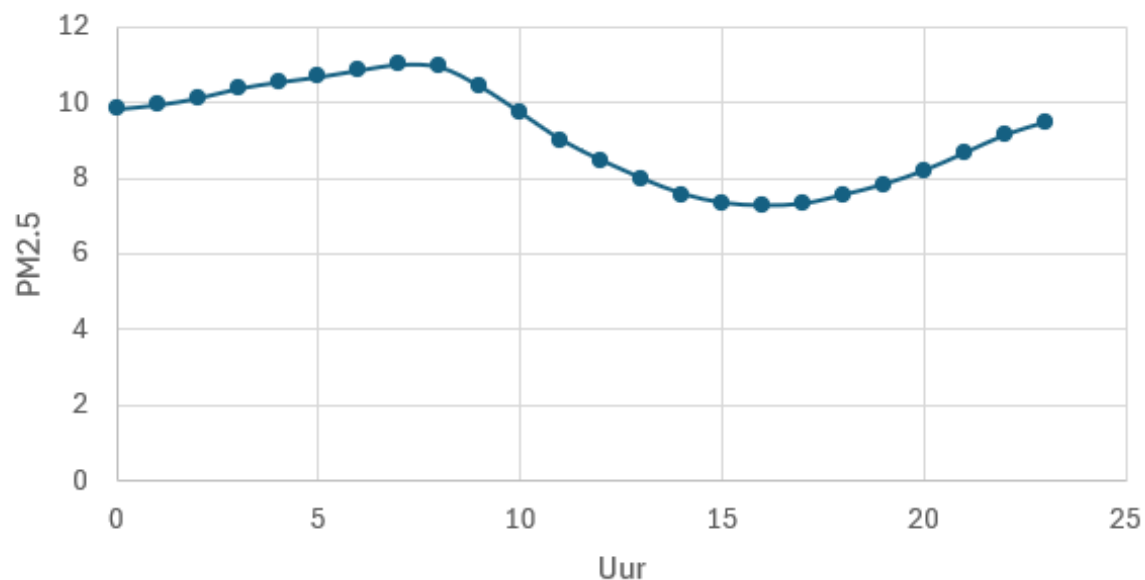


Resultaat - Tijd gerelateerde patronen

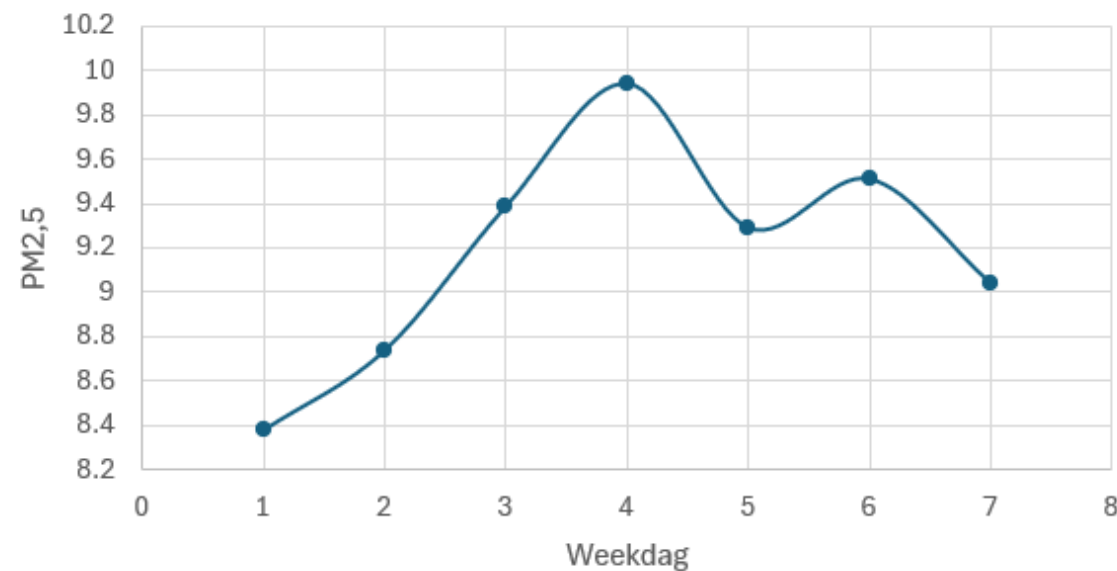
(obv mediaandata van het meetnet)



Gem. PM2.5 per uur van de dag

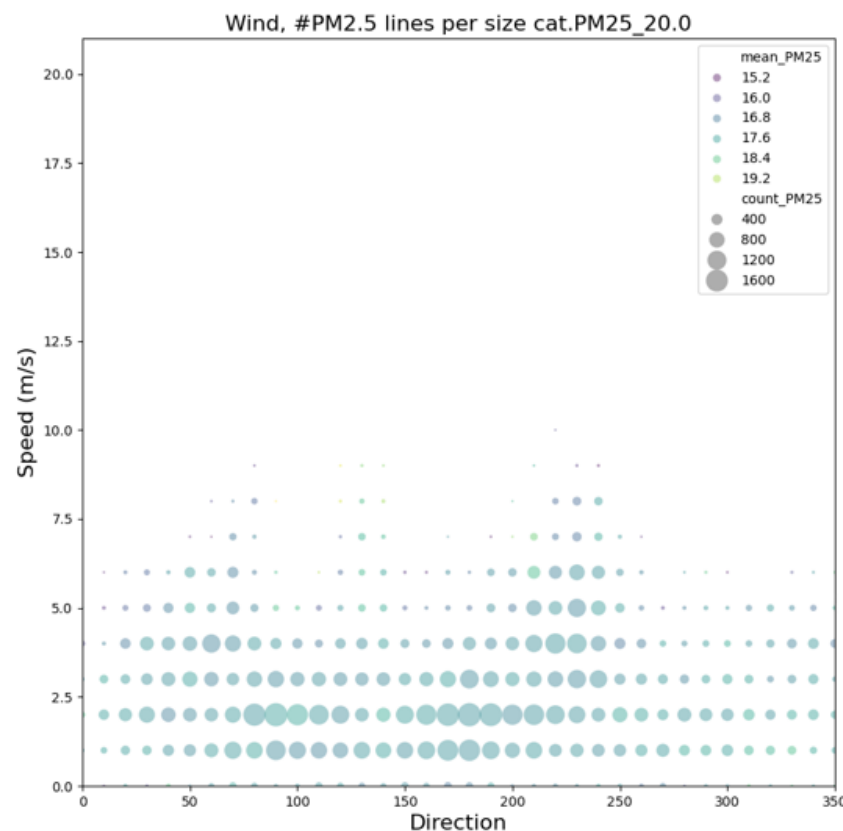
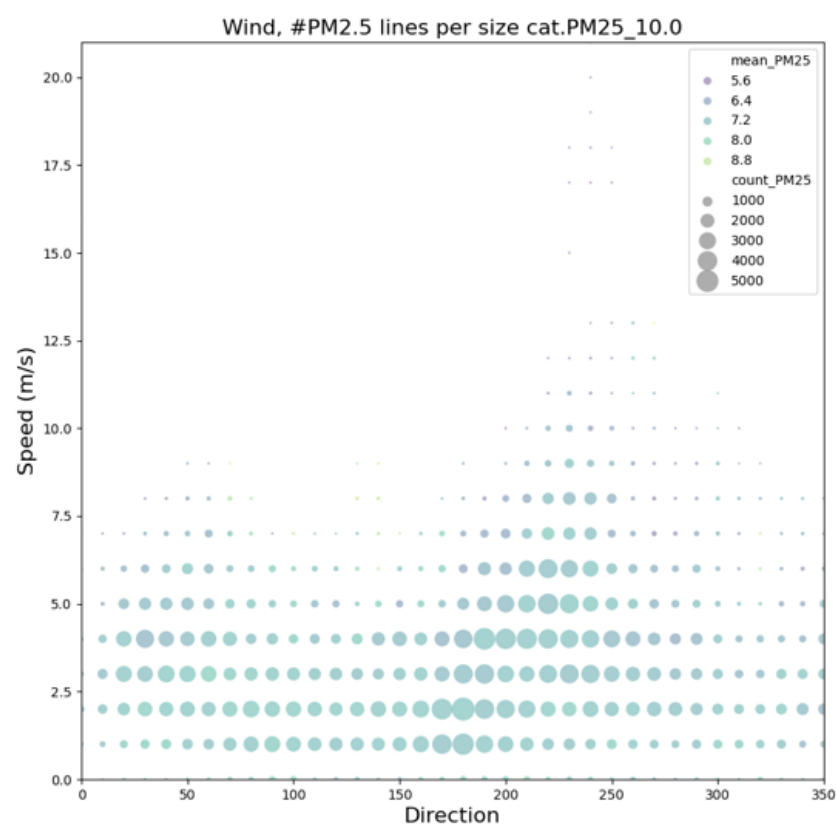


Gem. PM25 Per weekdag



Resultaat - Windrichting en windsnelheid

(mediaan van het meetnet, metingen verdeeld in categoriën (0-5, 5-10, 10-15, 15-20, 20-25, 25-



Fijnstof
PM2.5
vooral bij
zuid/zuid-
westen
wind

Toekomst Project Lentse Luchten



Structurele financiering / samenwerking Gem Nijmegen / Prov. Gelderland

Uitbreiding sensorennetwerk Rijk van Nijmegen / uitbreiding deelnemers

Combineren met lokale KNMI data / wegverkeer / waterverkeer

Publicaties / bewonersbijeenkomsten ism Longfonds en Gedragspsycholoog (houtstook) en

Overleg met Driehoek' (snelheidsreductie / geluidswanden / groenstroken)

Project Lents Geluid

www.cscnijmegen.nl