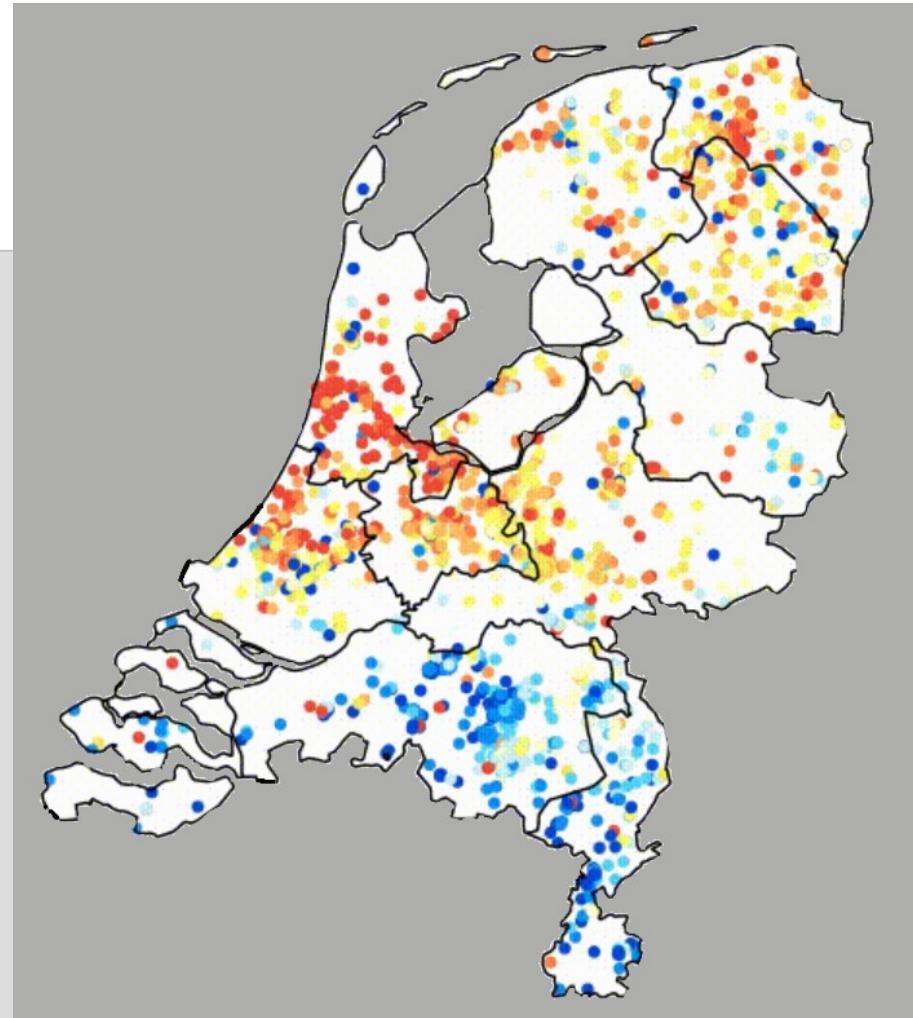


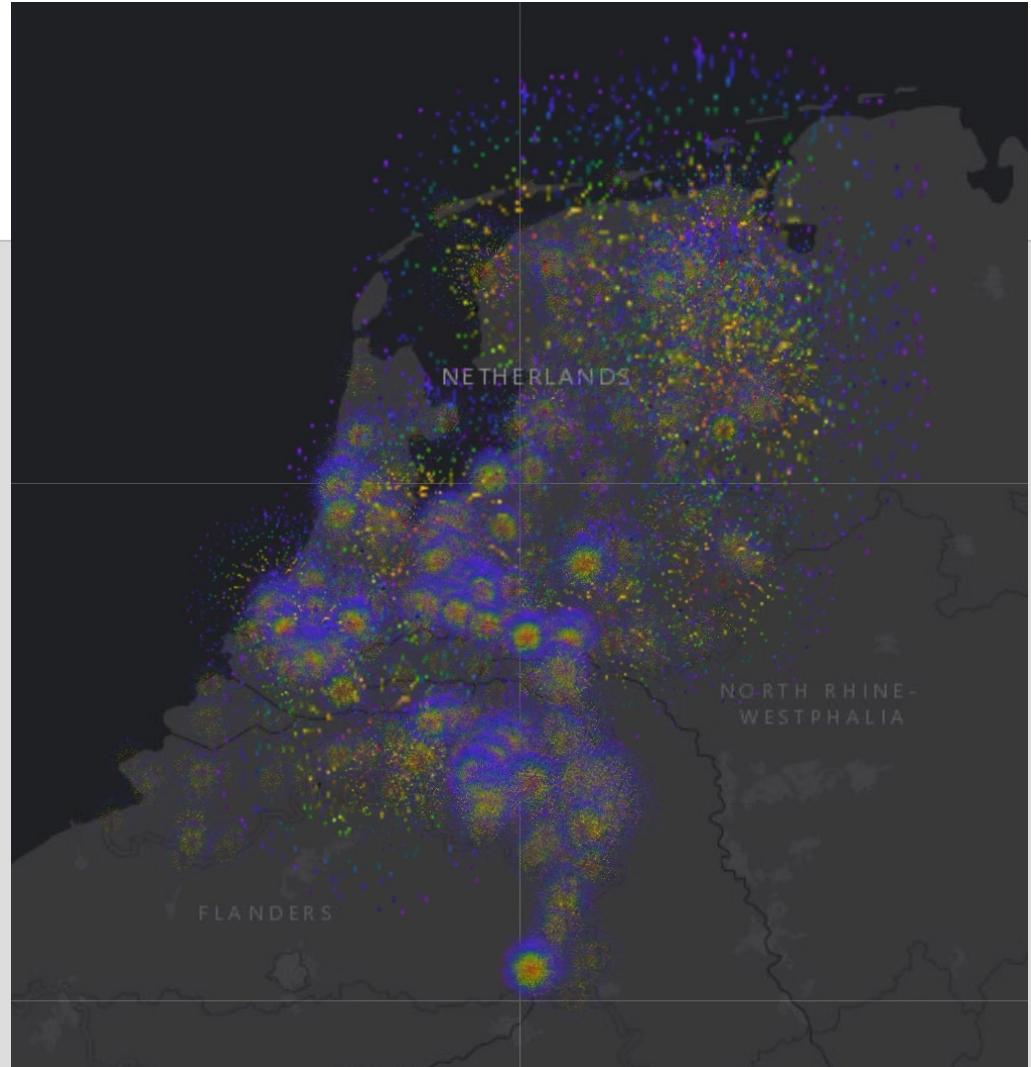
## **Samen PM<sub>2.5</sub> Vuurwerk meten jaarwisseling 2023-2024**

**bron: RIVM samenmeten.nl**



# Samen PM<sub>2.5</sub> Vuurwerk meten jaarwisseling 2025-2026

bron: RIVM samenmeten.nl



# SLA burgerparticipatie

Teus Hagen <teus@theunis.org>

presentatie download:  
[github.com/teusH/MySense/reports/](https://github.com/teusH/MySense/reports/)

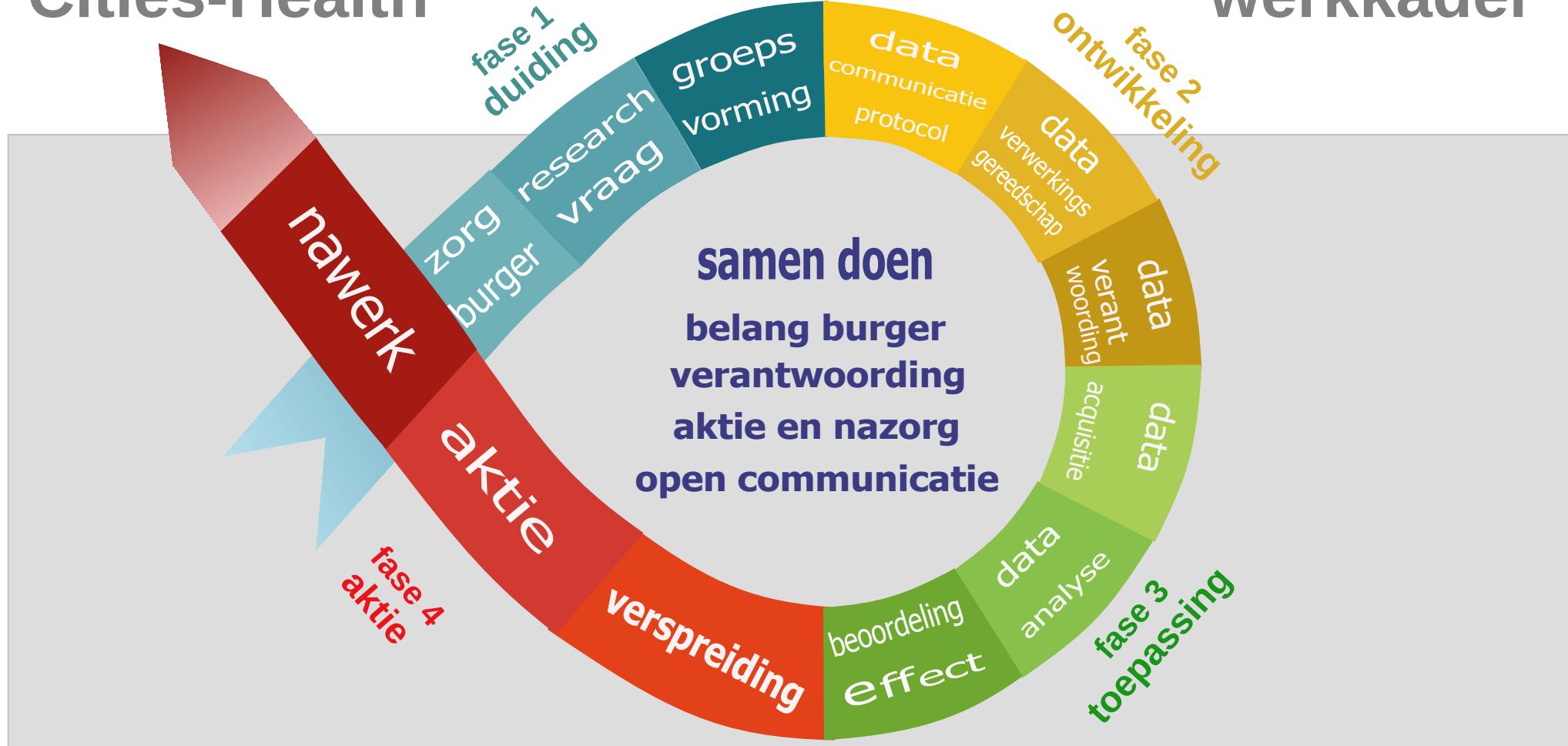
Koppelting, 23 jan 2026, Amersfoort

photo: Jo Cooman, Volkskrant



# Cities-Health

# werkkader



# Schone Lucht Akkoord en burgerparticipatie het SLA glas is nu half vol, wat nu?

## agenda

### ◀ terugblik

- 2016 burgerinitiatieven: ontwikkeling van meetstations
- 2017 RIVM faciliteert burgerwetenschappers
- 2020 SLA (burger)participanten a.u.b.

### ■ 2025 het SLA glas is nu half vol

- stand van zaken
- SLA Brandbrief: burgerdialoog met overheidsinstanties?

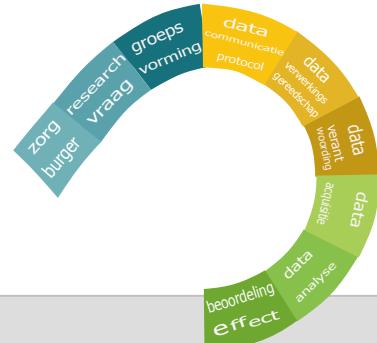
### ▶ 2026 discussie over de route(s) planners naar vol glas

- meet- en analyse techniek verbetering
- dialoog met lokale overheden?
- participatie in landelijk meetmodel: detaillering
- het blijft een hobby

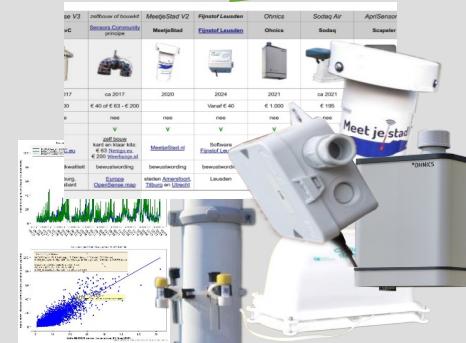


# Schone Lucht Akkoord en burgerparticipatie

## ◀ terugblik: van zorg naar hobby, naar kwaliteit bottom-up



- 2016 burgerinitiatieven: ontwikkeling van meetmethodiek, low-cost hardware, open source (embedded) software, datacommunicatie, data-acquisitie, dataopslag, data visualisatie, data analyse, rapportages, een warenonderzoek



- 2018 RIVM faciliteert burgerwetenschappers:  
Samen Meten bijeenkomsten, forum, SLA participatie, dataportal,  
statistiek, kalibratie, detaillering overzichten, meetgegevens database  
kijkje in de RIVM keuken



## burgerinitiatieven

### ■ conclusie

- ❖ enorme stimulatie van burgerinitiatieven
  - ❖ succesvol uitgedaagd door RIVM en elkaar
  - ❖ de initiatieven zoeken elkaar op
- 
- ❖ innovatieve technologie → ontwikkeling is noodzaak
  - ❖ **bottom-up** benadering
  - ❖ gemotiveerde burgerwetenschappers

# Schone Lucht Akkoord en burgerparticipatie



# Samen voor schone lucht



bron graphics: Schone Lucht Akkoord communicatie toolkit

# Schone Lucht Akkoord en burgerparticipatie

◀ terugblik

## top-down

- 2020 SLA annonceert (burger)participatie
- ★ *april 2024, 7-tips voor een succesvol citizen science-project:*  
organisatie, juiste onderzoeksvraag, wat en hoe meten,  
denk na, keuze stations en analyse, evalueer.
- ★ *december 2025, stappenplan gemeentelijke maatregelen:*  
lokale situatie: bron onderzoek en analyseer  
verkenning en keuze maatregelen  
onderbouw keuzes: informeer en betrek belanghebbenden
- ▶ hebben deze benaderingen plaatsgevonden?



# Schone Lucht Akkoord en burgerparticipatie

## ◀ terugblik op SLA (burger)participatie

### wat valt op

- onderzoeksvraag en respons op metingen ontbreekt!
- is **overgang bottom-up** visa versa **top-down** wel gewenst?
- succes alleen op **korte termijn**?
- onduidelijke rol in SLA voor burgerparticipanten
  - rol gemeentes (ondertekenaars) vaag en politiek gedreven
  - is er een gemeentelijk beleid tot gebruik van meetresultaten?
- houdbaarheidsdatum ambtenaar (~3 jaar), vrijwilliger (~5 jaar)
- waren er **gecommiteerde** acties en afspraken?



# Schone Lucht Akkoord en burgerparticipatie

■ 2025 het SLA glas is nu half vol en **zorgelijk**

## conclusie

### het is en was zinvol

- ♦ betere apparatuur, betere kennis, veel ervaring
- ♦ metingen worden nauwkeuriger
- ♦ belangstelling neemt toe
- ♦ citizen science wordt professioneler  
bijv. Hollandse Luchten , Scapeler, ...



### burgerzorgen

- ♦ burgerparticipanten vindt weinig weerklank in de praktijk
- ♦ motivatie neemt af
- ♦ zorgen over financiering

# Schone Lucht Akkoord en burgerparticipatie

■ **2025 het SLA glas is nu half vol !**



## SLA Brandbrief

SLA Participatie dag, Bilthoven, 5 november 2025

Aan: ondertekenaars (50% gemeentes) van het Schone Lucht Akkoord



- breng een **structurele uitwisseling** op gang,  
waarin burgerwetenschap, beleid en techniek elkaar versterken.
- zorg dat de “ambtenaar” en de burgerwetenschapper  
hun lokale **opties, zorgen en kennis gaan delen**.
- **veranker de lokale meetinfrastructuur** stevig,  
zodat kennis en data beschikbaar blijven op  
**landelijk én lokaal niveau**.

samen meten, leren en handelen

het kan: **we vullen het SLA glas niet half maar helemaal**





**Teus Hagen (Horst ad Maas, Land van Cuijk)**

met dank aan

Frans Kets (Leidschendam)

Walter Takens (Gouda)

RIVM luchtkwaliteitsteam

**presentatie download:**  
[github.com/teusH/MySense/reports/](https://github.com/teusH/MySense/reports/)

naar photo: Io Cooman, Volkskrant

# Schone Lucht Akkoord en burgerparticipatie

## discussie januari 2026

### op weg naar een vol glas



route 1 het wandelpad: de hobby

route 2 de hobbelweg: de dialoog

route 3 de gestructureerde weg: modellering

# Schone Lucht Akkoord en burgerparticipatie

## discussie januari 2026



### route 1 het wandelpad

meet- en analyse techniek verbetering

- noodzaak is samenwerking en data uitwisseling
- het is technisch gedreven
- de facto: ***het blijft een hobby***

# Schone Lucht Akkoord en burgerparticipatie

## discussie januari 2026



## route 2 de hobbelweg

dialoog met lokale overheden structureel aanpakken haalbaar

- *overheidsdiensten* (omgevingsdiensten, GGD, RIVM, TNO) een structurele rol
- bedrijfsleven, start-ups (?)
- mix van cultuurverschil, commercie, politiek en techniek

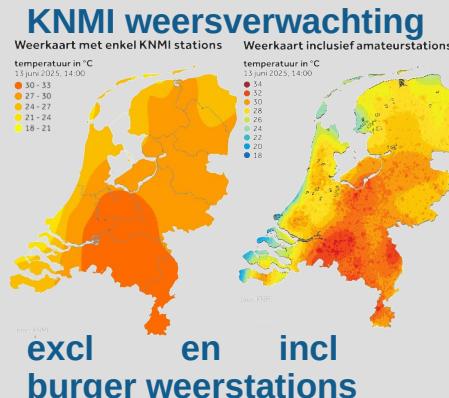
# Schone Lucht Akkoord en burgerparticipatie discussie januari 2026



# route 3 de gestructureerde weg

## **burgerparticipatie in landelijk meetmodel: doel detaillering**

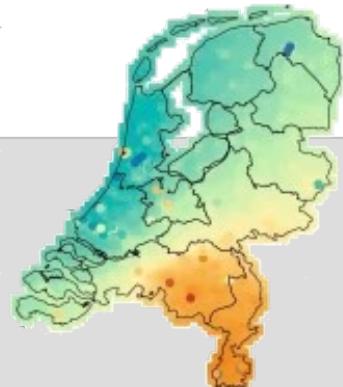
- rapportering en verwachtingen op detail niveau
  - model verfijning met meetstations van burgers



**bron: KNMI onderzoeksenuête**

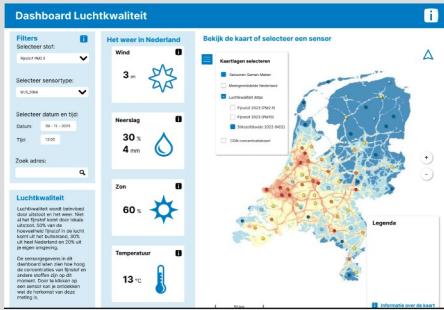
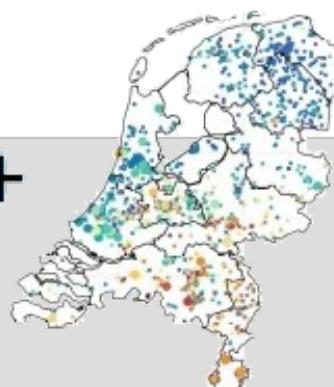


## Modelkaart

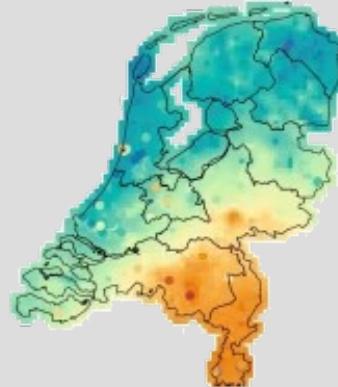


+

## Sensoren



## Atlas Leefomgeving



bron: SLA Participatie nov 5, 2025, presentatie (Fairmode) RIVM

# op weg naar een vol glas



**route 1 *het wandelpad: de hobby***

**route 2 *de hobbelweg: de dialoog***

**route 3 *de gestructureerde weg: modellering***



download:  
[github.com/teusH/MySense/reports/](https://github.com/teusH/MySense/reports/)

naar photo: Io Cooman, Volkskrant

pizza



## naar advies Ombudsman, RvS en Rekenkamer

- ♦ participatie is een andere cultuur van aanpak
- ♦ weet wat je doet en wat je kan
- ♦ participatie is een belofte die je echt waar kon maken?
- ♦ overheid denkt vanuit de participant
- ♦ geef een perspectief dat je ook waar kan maken

bron: Reinier van Zutphen, Tom de Graaf en Pieter Duisenberg  
Buitenhof, 18 januari 2026

# naar advies Ombudsman, RvS en Rekenkamer

- ♦ wees ambitieus
- ♦ realistisch in wat je belooft
- ♦ eenvoudige regelgeving
- ♦ laat dienstverlening meepraten
- ♦ denk vanuit beleid en regelgeving
- ♦ wees een dienende overheid

bron: Reinier van Zutphen, Tom de Graaf en Pieter Duisenberg  
Buitenhof, 18 januari 2026