

Leerlingen als burgerwetenschappers met GLOBE



HET **GLOBE** PROGRAMMA

Provincie Noord-Brabant

brabant.nl/luchtkwaliteit

GLOBE

- ▶ Global Learning and Observations to Benefit the Environment
- ▶ Leerlingen doen onderzoek in hun eigen leefomgeving
- ▶ Leerlingen dragen bij aan maatschappelijke én wetenschappelijke vraagstukken rondom natuur en milieu



Scholieren meten Luchtkwaliteit



Leerlingen meten PM en NO₂ in de les en presenteren resultaten aan de wethouder



Kant-en-klare invulling van SLA-thema
citizen science en participatie



Alle gemeenten zijn welkom om aan te sluiten



Informatie en toolkit: www.globenederland.nl/sla



willie@globenederland.nl



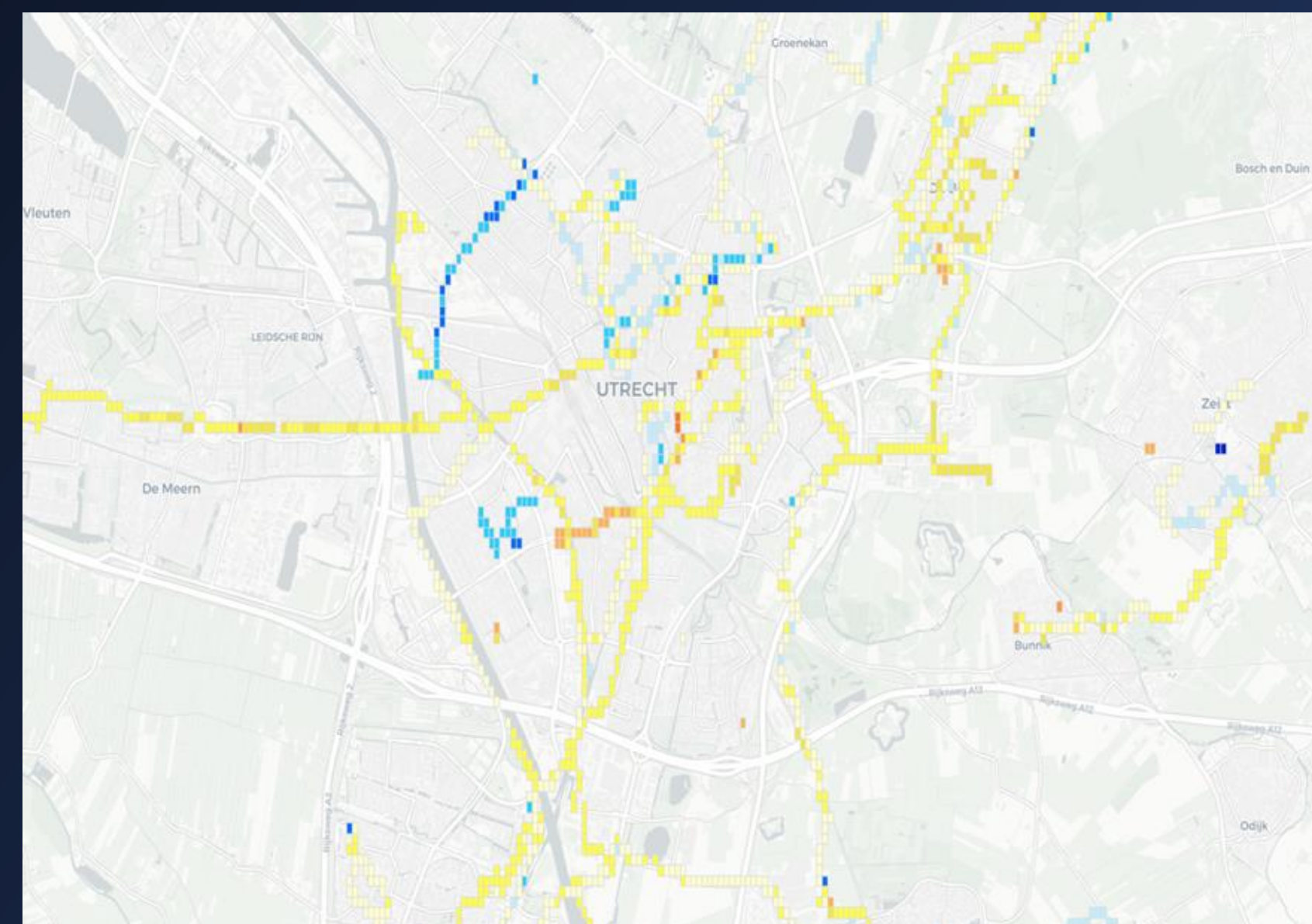
Koninklijk Nederlands
Meteorologisch Instituut
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



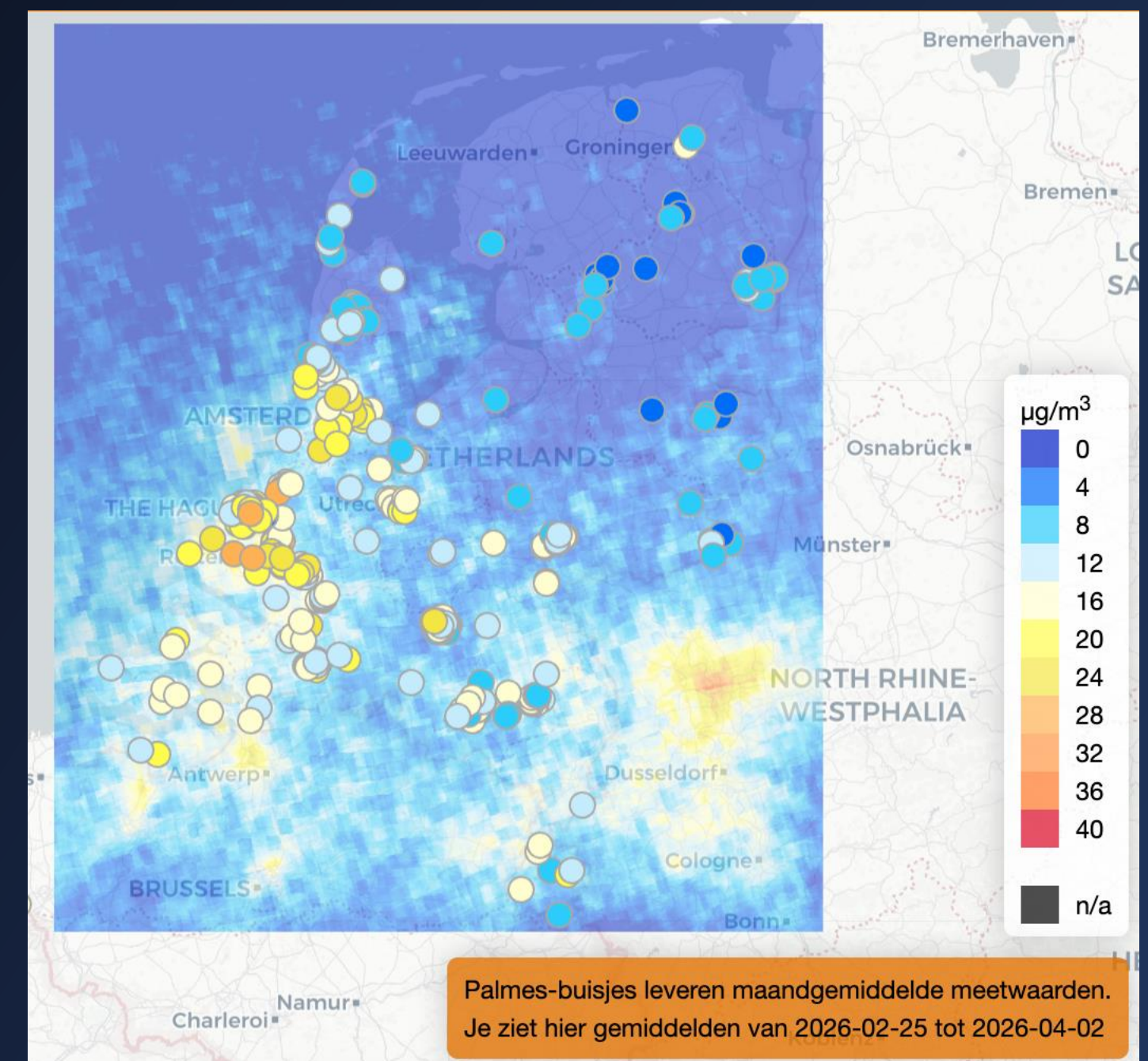
Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport



Fijnstof wordt zichtbaar



NO₂ wordt zichtbaar





Leerlingen basisschool meten luchtkwaliteit

<https://globenederland.nl/snuffelfietsjunior/>



Ervaringen in de klas

Carola en Arjen - Minkema College te Woerden

Op het Minkema College gaan wijkomend schooljaar (2023-2024) met 2 vwo O&O (Technasium) onderzoek doen met de snuffelfiets. In opdracht van de gemeente Woerden gaan de leerlingen fijnstofmetingen doen en daarmee de uitstoot van fijnstof in kaart brengen. De opdracht bij dit onderzoeksproject is gemaakt in het kader van de opleiding tot O&O-docent. We kijken ernaar uit dat leerlingen zelfstandig buiten maatschappelijk relevant onderzoek kunnen doen!



Jessica - Stanislas Beweeg - vmbo/mavo te Rijswijk

Ik heb de snuffelfiets gebruikt met mijn 2e klassen MAVO voor het vak Algemene Vaardigheden. De leerlingen zijn aan de slag gegaan naar aanleiding van lessen over fijnstof en een gastles van Globe. Ze hebben drie metingen gedaan met de snuffelfiets in de wijken rondom de school. Daarna hebben ze posters gemaakt met hun onderzoeksvraag en de uiteindelijke conclusie van het onderzoek. Een leerzame ervaring!



Govertjan - Ichthus College Veenendaal

De snuffelfiets heb ik ingezet tijdens de NLT-module Fijnstof in 4 Havo als verrijking. Omdat de leerlingen de sensor makkelijk op hun fiets kunnen plaatsen, hebben ze veel metingen verricht in hun eigen leefomgeving.

Nieuwsgierigheid
opwekken

Interesse
leefomgeving

Analyseren – klimaat –
onderzoek duurzaamheid
– theorie/praktijk –
citizen science

Bio – sk- na – ak – wi-
PWS- talentless - science

De school is onderdeel van de
maatschappij en de maatschappij
moet de school in.

**Hoe gaan we nog meer
leerlingen bereiken en de
impact vergroten?**

www.globenederland.nl

dorien@globenederland.nl