

De wirwar van low-cost meetkits: meetkit warenonderzoek, uw ervaringen tellen mee

Ongeveer 8 jaar geleden begonnen enkele burger-initiatieven met het samenstellen van luchtkwaliteits-meetkastjes voor het meten van voornamelijk fijnstof in hun omgeving: binnenshuis en bovenal buitenshuis.

Aanvankelijk voerde de fijnstof sensoren van Nova in de meetkits de boventoon met metingen van PM₁₀ gewichtswaarden. Momenteel voeren de sensoren van Plantower en Sensirion de boventoon en is zelfs het tellen van de fijnstof deeltjes per grootte mogelijk. Bij voorkeur zijn momenteel de PM_{2.5} waarden vrij beschikbaar gesteld, zoals bijvoorbeeld op het RIVM Samen Meten dataportaal, via RIVM Things API, maar ook internationaal via Sensors.Community, AirTube, AQICN.org, etc.



De duiding van deze metingen krijgt de laatste 2 jaar dan ook een kwalitatief karakter. Meer en meer wordt de visualisatie van de metingen ook op commerciële beschikbaar gesteld en daarmee is de beschikbaarheid beperkt. Het wordt voor gemeentes er niet gemakkelijker op gemaakt om een redelijke keuze te maken tussen de manieren van meten en de duiding.

Stichting Burgerwetenschappers Land van Cuijk in gesprek met de gemeente Land van Cuijk over het SLA thema ‘Burgerparticipatie en fijnstof metingen’ concludeerde dat de keuze van low-cost meetkits te ingewikkeld is. De vage doelstelling, zoals “wat is het doel van de meting”, “wat kan en doe je met de meetdata” maakt een gedegen keuze niet gemakkelijker. Dat geldt niet alleen voor de gemeente Land van Cuijk maar ook elders. Zo langzamerhand is er echter veel en belangrijke kennis en ervaring voorhanden bij de burgerinitiatieven.

Reden voor de stichting om een soort van vergelijkend waren onderzoek te starten. De stichting heeft daarom een paar low-cost meetstations aangekocht en bij enkele burgerinitiatieven te leen gevraagd. Dit om een beter keuze advies te kunnen geven: wat kost de kit, wat zijn de toepassingsmogelijkheden, welke fijnstof sensor zit daar nu in, welke temperatuur en vochtigheidssensor zit er in, hoe sluit je hem aan, hoe geschikt is de kit om buiten of alleen binnenshuis toegepast te worden en hoe staat het met beschikbaarstelling data en inzicht in de plaatselijke luchtkwaliteit. En bovenal op welk doelvraag geeft dit meetmiddel een redelijk antwoord op?

De stichting heeft helaas maar enkele low-cost meetkits aan weten te schaffen of te leen gekregen zoals de meetkits van Ikea, Sensors.Community, Sondaq Air, en ApriSensor en hopelijk ook Ohnics. Bij teveel leveranciers bleef het antwoord op vragen zoals bijv welke sensor en hoe verwerk je de gegevens echter uit (‘dat is geheim’). Het zijn vragen die de gebruikers mogelijk wel kunnen beantwoorden? De antwoorden dragen ook bij bij een verbetering van hun meetstations.

De stichting wil daarom graag ook de ervaring van anderen met meetkits meenemen in het onderzoek. Interesse om mee te doen?

Neem contact op met de stichting (stbwlvc@gmail.com) en we sturen je een overzicht en enkele voorbeelden met de onderzoeksitems.

Het is de bedoeling dat het onderzoek (een tabel van een flink formaat) gepubliceerd wordt. Op de komende SLA Participatiedag van 20 november zal de stichting met een poster aanwezig zijn voor vragen.

Stichting Burgerwetenschappers Land van Cuijk

“meten om het meten is een bezigheidstherapie voor burgers”

“Meten is weten en wat weet je dan en waarvoor?” (een lid van de stichting).