

Opmerkingen betreffende conceptplan 'Uitvoeringsplan Grenzeloos Meten' Noord-Limburg

Vereniging Behoud de Parel, d.d. 14 december 2022

Op 23 november is vereniging Behoud de Parel gevraagd om na ontvangst van het conceptplan 'Uitvoeringsplan Grenzeloos Meten' te reageren.

De intentie is nog eind 2022 (dit jaar dus nog) naar buiten te treden met de uitvoering.

Zie ook het planningsoverzicht in het uitvoeringsplan, waarin wordt aangegeven dat de start plaatsvindt in november 2022 (?).

Context

Op 23 november 2022 voerde de vereniging Behoud de Parel op initiatief van wethouder Thijs Kuipers van de gemeente Horst aan de Maas een gesprek met de wethouder, ambtenaren van de gemeente Horst aan de Maas en Venray en een ambtenaar van Regionale UitvoeringsDienst Zuid-Limburg (RUD-ZL). Behoud de Parel werd vertegenwoordigd door de voorzitter van de vereniging en twee leden.

Het gesprek is door de wethouder geïnitieerd naar aanleiding van het uitblijven van informatie aan Behoud de Parel over voortgang van het project "Grenzeloos Meten" en de IBP Vitaal Platteland subsidieaanvraag (verder aangeduid als IBP *Subsidieaanvraag*). Een verslag van de bijeenkomst is door Behoud de Parel opgemaakt en aan de deelnemers van het gesprek toegestuurd.

Het uitvoeringsplan "Grenzeloos Meten" (verder aangeduid als *Uitvoeringsplan*) is in de vorm van een PowerPoint-presentatie - laatste wijziging 25 november 2022 - eind november aan Behoud de Parel toegezonden. In het gesprek is Behoud de Parel gevraagd om feedback te geven op het Uitvoeringsplan "Grenzeloos Meten".

De laatste bijeenkomst (van twee bijeenkomsten) met onder andere Behoud de Parel met de gemeente Horst aan de Maas om te overleggen over het project "Grenzeloos Meten" dateert van 10 januari 2022. Van beide bijeenkomsten heeft Behoud de Parel verslag gemaakt en aan de deelnemers toegezonden. Tijdens die bijeenkomst in januari hebben de vertegenwoordigers van Behoud de Parel uitgebreid commentaar gegeven en verbeterpunten aangedragen met betrekking tot het hoofdstuk 'Grenzeloos Meten Werkpakket Fijnstof 2-1-2022' (verder aangeduid als *BdP Commentaar*) van de IBP Subsidieaanvraag.

Bij de IBP Subsidieaanvraag heeft voorafgaand aan de definitieve aanvraag geen terugkoppeling plaatsgevonden met Behoud de Parel over de mogelijke toegedachte invulling van werkzaamheden door (vrijwilligers van) Behoud de Parel. Dat geldt ook voor de invulling van het Uitvoeringsplan, dat kennelijk na een jaar nog steeds de status van concept (?) draagt.

Het vermoeden van Behoud de Parel is, dat Behoud de Parel niet de enige partij is waar voorafgaande aan het indienen van de subsidieaanvraag geen overleg mee is geweest.

De vraag is – wat Behoud de Parel betreft - waar de hoogte van het subsidiebedrag in de aanvraag op gebaseerd is.

De rationale achter de uitwerking van het Uitvoeringsplan is bij Behoud de Parel onbekend. Geldt dit ook voor de andere mogelijke uitvoerenden?

Op 26 september 2022 heeft Behoud de Parel aan alle deelnemers van de bijeenkomst op 10 januari (over het projectplan “Grenzeloos Meten”) de notitie ‘3 jaar luchtkwaliteit meten in agrarisch gebied. Wat nu?’¹ (hierna aangeduid als Notitie) van Behoud de Parel toegestuurd. Deze Notitie is van fundamenteel belang tav. het Uitvoeringsplan.

In de Notitie van Behoud de Parel wordt onder andere ingegaan op de resultaten van metingen, de status van de apparatuur en software, alsmede het ontbreken van antwoorden op de fundamentele vragen: ‘wat te doen met de metingen?’ en ‘hoe nu verder?’ mede in relatie tot de lokale beleidsmaatregelen van de gemeente Horst aan de Maas in het kader van bijvoorbeeld het Schone Lucht Akkoord (SLA) en het lokale gezondheidsplan. Op de toegestuurde Notitie is op geen enkele wijze gereageerd door de gemeente Horst aan de Maas, noch door de projectorganisatie van Grenzeloos Meten.

Uitvoeringsplan

In het Uitvoeringsplan krijgt Behoud de Parel de taak toebedeeld om gedurende een jaar de metingen van PM10-fijnstof uit te voeren, gebruikmakend van eigen sensoren én de meetkits die overgebleven zijn bij het project “Boeren & Buren” in Venray, dat uitgevoerd werd in 2019 (zie ook het RIVM-rapport van oktober 2022 over dit B&B project).

De meetkits van het project “Boeren & Buren Venray”:

Navraag met betrekking tot de bij het project “Boeren & Buren” overgebleven meetkits leert:

- dat de meetkits eigendom zijn van de gemeente Venray en ‘ergens op een zolder’ liggen.
- dat het gaat over mogelijk beduidend meer als 30 meetkits. Hoeveel van deze meetkits nog operationeel zijn, is niet bekend. De eindrapportage van RIVM (publicatie oktober 2022) spreekt van 33 gebruikte meetkits.
- dat wat het meetkits betreft heel basic van opzet zijn: een simpele fijnstofsensoren met uitsluitend PM_{2.5}- en PM₁₀-meetwaarden en een simpele microprocessor, die direct met RIVM communiceert. De door het RIVM ontwikkelde meetkits zijn minder als een jaar operationeel geweest. De gebruikte fijnstofsensoren (Nova SDS011) wordt momenteel nauwelijks meer toegepast.
- dat het onduidelijk is of de in de firmware gebakken specifieke methodiek van datacommunicatie na twee jaar nog wel werkt en of die nog aangepast kan/moet worden.

¹ De Notitie is op 8 november 2022 in de Horst ad Maas Gemeenteraad toegelicht. Voor de Notitie zie: <http://behoudeparel.nl/?q=3-jaar-meten-wat-nu>

- dat de data van het project “Boeren & Burgers” direct worden doorgegeven aan het RIVM zonder tussenkomst van een filtermechanisme à la Ohnics of MySense.

Conclusie

De conclusie is om geen energie meer in steken in het opknappen van de sobere meetkits van het project “Boeren & Burgers”. Wellicht kunnen onderdelen nog gebruikt worden bij bijvoorbeeld andere burgerinitiatieven, die als basis het ontwerp van de meetkit van de Sensor.Community gebruiken.

De meetkits van het project “MySense”:

Op dit moment zijn er drie meetkits van het project “MySense” operationeel in Horst aan de Maas: Op de Kamp, Losbaan, en de Bisweide. Deze meetkits zijn 3^e-generatie meetkits, die nu al meer dan vier jaar operationeel zijn en in tegenstelling tot het merendeel van de meetkits die in St. Anthonis gebruikt zijn, nog werken op een fijnstofsensoren van Plantower.

Een noodzakelijke update (om de meetkits uit te rusten met meer recente sensoren, die beter bestand zijn tegen toepassingen in de buitenlucht, in plaats van sensoren die bedoeld zijn voor binnenshuis gebruik) zal de nodige inspanningen vergen (zie ook de Notitie van Behoud de Parel). De laatste twee jaar tot nu waren bij Behoud de Parel geen middelen meer beschikbaar voor deze update/doorontwikkeling en meer meetkits.

Ten behoeve van de datacommunicatie (data-acquisitie, filtering, datadoorgifte en validatie, kalibratie en data-opslag en -visualisatie) maakt Behoud de Parel gebruik van twee eigen servers, die o.a. de metingen betrekken via The Things Network (een open en vrij IoT netwerk). Zes jaar geleden was dit de beste oplossing. Sinds een paar jaar is voor IoT-toepassingen GSM (LTE-M) in abonnementsvorm ter beschikking gekomen. Deze methodiek kan en dient overwogen te worden bij verder gebruik.

Conclusie

Er is veel kennis en ervaring voorhanden zowel tav. sensors stations als van de meetdata operationele kant. De te gebruiken sensoren en software moeten aangepast worden. Werkzaamheden en kosten waarvoor - gezien de geschiedenis rondom het project “Grenzeloos Meten” - geen motivatie meer aanwezig is.

Openheid en transparantie

Behoud de Parel hanteert een zogenaamde reciprocal gebruikers- en distributielicentie, waaraan onder andere de voorwaarde is verbonden dat alle software en data vrij beschikbaar is en blijft (zie ook het commentaar dat Behoud de Parel in januari 2022 ingebracht heeft). Verbeteringen en toevoegingen blijven daardoor beschikbaar onder deze licentievoorwaarde. Slechts een gedeelte publiekelijk beschikbaar stellen, bijvoorbeeld via een website met grafieken, voldoet onvoldoende aan deze gebruiksvoorwaarde.

Conclusie

De voorgestelde openheid en transparantie is heel minimaal en leidt niet tot meer kwaliteit en samenwerking. In twijfel wordt getrokken of de te betrachten openheid en transparantie, zoals die voorwaardelijk geldt in zg. "citizen science projecten" in acht zal worden genomen binnen het project "Grenzeloos Meten".

Operationele beschikbaarheid ondersteuning

De ervaring leert dat continue beschikbaarheid van vrijwilligers voor het uitvoeren van de verlangde werkzaamheden schromelijk onderschat wordt. Na een jaar haken vrijwilligers om plausibele redenen af. Vervolgens wordt de druk op de één of twee vrijwilligers die nog overblijven te groot. Er is op dit moment onvoldoende garantie dat er vrije tijd, kennis, ervaring en motivatie beschikbaar blijft bij een nieuwe start na een jaar en de duur van het project.

Het inschakelen van bijvoorbeeld stagiaires van een HBO-onderwijsinstelling (denk aan Fontys Venlo) lijkt niet in overeenstemming te zijn met de gewenste continuïteit en het operationele karakter van het project.

Conclusie

Voor de gewenste continuïteit en het operationele karakter van het project is een bedrijfsmatige aanpak vereist.

PM₁₀- en PM_{2.5}-metingen

Volgens Behoud de Parel is het onverstandig om bij de fijnstofmetingen onderscheid te maken in twee aparte meetkitgroepen PM_{2.5} en PM₁₀. Feitelijk kunnen de PM_{2.5}- en PM₁₀-metingen (maar ook andere metingen op basis van tellingen) tegelijkertijd door één sensor uitgevoerd worden. Dat biedt gelijk een redelijke profielindicatie van de verschillende PM groottes, ook ten behoeve van gezondheidsindicaties en brononderzoek.

Vocht en temperatuur, doorstroom van lucht in de meetkit spelen een belangrijke rol. Meet en sla al die waarden op! Voor zover bekend doen Ohnics en MySense dit. Zei het dat beiden nog sensors gebruiken die normaal gesproken gebruikt worden in toepassingen binnenshuis met het intrinsieke probleem bij de metingen en operationele afwijkingen.

Conclusie en aanbeveling

Maak geen onderscheid tussen PM_{2.5} en PM₁₀.

Gebruik zoveel mogelijk alle 'ruwe' meetwaarden en maak geen onderscheid tussen PM₁, PM_{2.5} en PM₁₀ of andere PM grootte "bin's" met tellingen van aantal deeltjes. Dan blijft de mogelijkheid bestaan om de data die gebruikt wordt in de visualisatiefase, aan te passen en te kwalificeren, afhankelijk van de ontwikkelingen waar het project mee te maken krijgt.

Planning

De planning gaat uit van een start in november 2022. Het is onduidelijk waar die planning op gebaseerd is en mogelijk al gestart is.

Algemene conclusie met betrekking tot het Uitvoeringsplan “Grenzeloos Meten”

- Het ‘Werkpakket Fijnstof’, toegedacht aan Behoud de Parel, past niet bij de mogelijkheden die de vereniging kan bieden. Behoud de Parel is helaas niet benaderd geweest om tav. haalbaarheid een oordeel te kunnen geven.
 - De voorgestelde aanpak lijkt niet te leiden tot een adequaat en kwalitatief bedrijfsmatig luchtkwaliteitsmeetnetwerk. Dat impliceert dat Behoud de Parel zich pas na fundamentele bijstellingen gemotiveerd aan het project “Grenzeloos Meten” kan binden.
 - De indruk bestaat dat de werkzaamheden – los van de overige opmerkingen/conclusies hiervoor – ook zonder de bijdrage van Behoud de Parel en de door Behoud de Parel opgebouwde kennis en ervaring uitgevoerd kan worden.
 - Het niveau van het meten dient geen fundamenteel doel. Met name oa. welke acties in te zetten naar aanleiding van het meten.
-

Vragen en kanttekeningen bij de PowerPoint Presentatie bij het Uitvoeringsplan “Grenzeloos Meten” (laatst gewijzigd 25 november 2022)

Organisatie

Betrokken (lokale) overheden:

- Gemeentes Venray, Horst aan de Maas en Peel en Maas.
- Provincie: Limburg
- Regionale uitvoeringsdienst: omgevingsdienst RUD-ZL. Omgevingsdienst RN-L komt niet voor in de presentatie, wel het RN-L logo.
- subsidieverlener: Interbestuurlijk Programma Zuidoostelijke zandgronden Limburg/Noord-Brabant (IBP Vitaal Platteland).

De penvoering voor de IBP-subsidieaanvraag en het uitvoeringsplan waren en zijn in handen van adviesbureau Connecting Agri & Food (Con A&F). Con A&F richt zich met name op de veehouderij en het spanningsveld tussen lokale overheid en veehouderij met betrekking tot milieu. Zo richt Con A&F zich bijvoorbeeld op de ontwikkeling van een nieuwe e-Nose en een ammoniak-sensor (ten behoeve van meting *in* de stal en bij de luchtwasser).

De projectuitvoering lijkt opportunistisch gedreven te zijn en mist visie en een duidelijk algemeen plan en kader. Het is niet duidelijk waar de budgettering op gebaseerd is. De ratio met betrekking tot duur, werkzaamheden, risico's, kosten en afhankelijkheden is niet duidelijk te abstraheren uit de IBP subsidieaanvraag en/of uitvoeringsschets. Een permanent lokaal luchtkwaliteitsnetwerk - als pilot in een drietal agrarische regio's - behelst meer dan alleen een replay van fijnstofmetingen en een zoveelste probeersel van geurbeheersing.

Een bedrijfsmatige aanpak vereist een duidelijke organisatiestructuur, waarbij verantwoording, toezicht, aansturing en werkzaamheden duidelijk gescheiden zijn en waarbij continuïteit gewaarborgd is. Wat betreft fijnstofmetingen (RUD-ZL) en geur (Con A&F) is een duidelijke scheiding nagenoeg afwezig, waardoor een “conflict of interest” niet uitgesloten is.

Doel

De projectdoelstellingen zijn in feite beredeneerd vanuit de (lokale) overheid (en de door haar geformuleerde beleidsdoelstellingen) en niet vanuit het perspectief van de inwoners en de veehouderij/ondernemers of hun vertegenwoordigers. Terwijl naar de mening van Behoud de Parel er aan dit uitvoeringsplan een dialoog met inwoners en vooral de veehouderij vooraf moet zijn gegaan. Maar wellicht wordt er van uitgegaan dat Con A&F - met haar betrokkenheid bij de veehouderij - als vertegenwoordiger van de veehouders/ondernemers gezien kan worden, zoals bijvoorbeeld het geval was

in St. Anthonis en Venray met betrekking tot de metingen nabij veehouders. Is dat inderdaad het geval?

Een voorbeeld van het perspectiefprobleem: kijkend vanuit het perspectief van burgers en/of ondernemers - 'wat heeft de inwoner en/of de ondernemer er aan?' - zal is de ervaring een grafiek op een website zowel door inwoners als ondernemers (en zelfs door de beleidsmaker en de handhaver) nauwelijks gebruikt worden. Een website met een kaart met gekleurde markers geeft de inwoner handiger informatie, maar die is voor een ondernemer weer minder interessant.

Nogmaals: Behoud de Parel is van mening dat er gekeken moet worden vanuit het perspectief van de burger en de landbouwondernemer om hen bewustwording en bescherming te bieden.

Een luchtkwaliteitsnetwerk kan in de nabije toekomst tot flinke veranderingen leiden in beleids-maatregelen, (zachte) handhaving², beleving en bron-maatregelen.

Tuig geen middel op (het meet-netwerk) zonder een visie, bijvoorbeeld ten aanzien van de acties die voort dienen te komen uit de verzamelde gegevens. Zonder een actieplan (gekoppeld aan de doelen van door Horst aan de Maas ondertekende Schone Lucht Akkoord - streefdatum 2030 - en het doel van de Gezondste Regio - horizon 2025- en zonder een daaraan gekoppeld een gedegen bedrijfsmatig ingericht luchtkwaliteitsmeetnetwerk, heeft een luchtkwaliteitsnetwerk (het middel) nauwelijks zin.

Luchtkwaliteitsindicatoren (sensors) en meettechniek

De techniek en ontwikkelingen met betrekking tot het meten van fijn stof staan niet stil. De sensoren (fijnstof- en vochtsensoren) die momenteel in low-cost meetkits toegepast worden zijn feitelijk voor gebruik binnenshuis, gaan uit van een constante temperatuur en lage luchtvochtigheid.

De meettechniek ten behoeve van het meten van fijn stof is nog vrij jong. Jaarlijks komt er een betere versie op de markt met meer en betere deeltjestellingen en nieuwe functies, zoals ingebouwde temperatuur en luchtvochtigheidssensoren en zelfs onderdelen met luchtdroogfuncties. Robuustere sensoren (met name met betrekking op luchtvochtigheid) betreden sinds kort de markt. Meer kennis en ervaring is nu verder in ontwikkeling en dat is gezien de ervaringen met uitval van sensoren binnen het MySense project meer dan welkom.

Recente fijnstofsensoren (Plantower, Sensirion en latere) geven naast de door de producent berekende massawaarden ook een aantal naar grootte verdeelde deeltjestellingen weer. Wil je een betere meetwaarde op een locatie kunnen

² Schone Lucht Akkoord Routewijzer (bijv. bij houtstook) overlast spreekt van vereenvoudigde handhaving bij overlast, de zg. vrije handhaving. Stel concrete regels in het omgevingsplan. ToeZine (vakblad toezicht en handhaving) stelt (maart 2022): hoe handhaaf je zonder verbod. Toezichthouders krijgen een speciale opleiding bijv. tav geur en houtstook.

berekenen (bijv. rekening houdend met bijvoorbeeld luchtvochtigheid), die een redelijke indicatie geeft van het type van de bron van emissie, dan zijn deze naar grootte verdeelde deeltjestellingen voorwaarde. Dit wordt in de Notitie van Behoud de Parel, door TNO (dat zich bezig houdt met een vergelijkbaar project in Eindhoven) en blijkens de feedback van Ouwersloot van het Ministerie van I&W (onder andere verantwoordelijk voor SLA) op de Notitie van Behoud de Parel al opgemerkt.

Conclusie

- Breng geen scheiding aan van PM_{2.5}- en PM₁₀-metingen op meetniveau en archiveer zoveel mogelijk parameters en waarden van de sensor.
- Hou er in de software en data-uitwisseling rekening mee dat hardware nog steeds in ontwikkeling is.
 - Kom tegemoet aan de problematiek van meten in robuuste omgevingen zoals bijvoorbeeld de landbouw door bijv. de betere sensoren die nu op de markt komen toe te passen en toepassing van betere algoritmen.
- Zorg er voor dat de data-afhandelingssoftware een aparte evaluatie-service biedt betreffende het functioneren van de meetkits, de data-opslag en opslagwaarborg, data-acquisitie en data-doorgifte door voortdurend te monitoren.
 - Zorg er ook voor dat bij disfunctioneren van de verschillende functies "reparatie" zoveel mogelijk geautomatiseerd plaatsvindt. De ervaring leert dat foutdetectie en herstel ongeveer 50% van de tijd (en de inspanning die daarbij nodig is) vergt.
- In een opgeschaalde toepassing is bediening op afstand voorwaarde.

Meetkit Ohnics

De luchtkwaliteitsmeetkit van Ohnics is ontwikkeld door een burgerinitiatief in Lent (Nijmegen) in het kader van Emission-2. De ontwikkeling van deze meetkit heeft een paar jaar later plaatsgevonden als MySense van Behoud de Parel en ze lijken qua techniek (functionaliteit en architectuur) enorm op elkaar. Ohnics is meer gefocust op stedelijk verkeeremissiemetingen. MySense is meer toegespitst op uitstoot van stoffen in agrarisch gebied, openheid qua datacommunicatie en Open Source ontwikkelmogelijkheden.

In feite betekent dit dat ze bij de ontwikkeling vergelijkbare problematiek tegen zijn gekomen. Een problematiek zoals beschreven in de Notitie van Behoud de Parel ("Wat nu?") met betrekking tot MySense. Dit leidt tot dezelfde conclusie: een nieuwe generatie van meetkits en data afhandeling dient noodzakelijkerwijs binnen afzienbare tijd ontwikkelt te worden.

Zowel MySense als Ohnics onderscheiden zich van de heel simpele meetkits – een meetkit opgebouwd met een basale sensor, een simpele microprocessor in een PVC-buisbehuizing met wifi – door gebruik van meer functionaliteit. Ze

zijn hierdoor beter geschikt voor de beoogde en benodigde meetnetwerktoepassing.

Dit pleit voor de conclusie: ga niet voor kwantiteit, maar voor haalbare kwaliteit in stappen.

Geur

De e-Nose om geur te meten lijkt nog steeds in de kinderschoenen te staan. Con A&F stelt een mogelijke sensor voorhanden te hebben. Maar deze e-Nose lijkt nog niet bedrijfsmatig in een luchtkwaliteits-netwerk opgenomen te kunnen worden. Enkele regionale omgevingsdiensten lijken geur- en houtstookmaatregelen in gang te zetten met behulp van een methodiek van 'zachte handhaving' (bewustwording en moreel beroep doen op overtreder). Hierbij gebruik makend van bijv. speciaal opgeleide handhavingspersoneel. Dat zou wellicht beter kunnen werken naast een "belevings-app" als bijvoorbeeld gebruikt bij het project Boeren & Buren in Venray en door de omgevingsdienst ZO-Brabant en GGD ZO-Brabant in St. Anthonis en elders. De ervaring met de belevings-app is dat op de langere termijn het onvoldoende werkt.

Aanbeveling

Het lijkt aanbevelingswaardig een nader uitgewerkt plan uit te gaan voeren gericht op geurmetingen en beleving van die geur bij burgers en boeren, sfeerverwarming en houtstook.

Stikstof

Opvallend is dat in het plan geen ruimte is opgenomen voor het meten van stikstof, terwijl bij de huidige overheidsmaatregelen (en dus ook bij het SLA) de focus ligt op stikstof(verbindingen).

Real time metingen van ammoniak en stikstofdioxiden - op een low-cost manier - zijn nog niet mogelijk in de buitenlucht, maar er is een oud alternatief: het vaststellen van maandelijkse gemiddelden met behulp van Palmesbuisjes (zie ook de opmerkingen hierover in de Notitie van Behoud de Parel).

Waarom het lokaal meten van met name ammoniak in agrarisch gebied - of stikstofdioxiden in stedelijke gebieden - in het uitvoeringsplan ontbreekt is duister en wat Behoud de Parel betreft een belangrijke omissie.

Er is weliswaar een relatie van stikstof, geur en fijn stof, maar de gegevens met betrekking tot die drie fenomenen zijn nog onvoldoende duidelijk om uitspraken te kunnen doen over de aanwezigheid van stikstof(verbindingen).

Aanbeveling

Voer ook ammoniak- en stikstofdioxide-metingen uit met behulp van Palmesbuisjes.

Weersinvloeden op metingen

Met name windrichting, windsnelheid en neerslag spelen lokaal een belangrijke rol in de (effecten van) depositie van emissies, alsmede de blootstelling aan deze emissies.

In het uitvoeringsplan zijn deze metingen niet opgenomen. In de Notitie van Behoud de Parel is met name ingegaan op het probleem in Noord Limburg dat de windsnelheid gemiddeld laag is (de laagste van Nederland), zodat een fijnstof-deken lang lokaal blijft hangen en emissiebronnen een langdurig effect hebben op die blootstelling.

Aanbeveling

Neem lokale wind- en neerslagmetingen op in het uitvoeringsplan.

Kalibratie van metingen

Voor een goede meetkwaliteit is het naast validatie van meetdata en het bepalen van de plausibiliteit ("slaat een meting wel ergens op?") noodzakelijk - vanwege de verschillen binnen een type product en tussen verschillende fabrikanten/leveranciers - een goede referentie te hebben op basis van een sensor van bijvoorbeeld een landelijk meetstation.

Omdat het gaat om lokale metingen dient de locatie van de meetkits voor een referentiemeting zo dicht mogelijk te liggen in de buurt van het (landelijk) meetstation. Bij voorkeur wordt ten behoeve van de referentiemeting gemeten op een locatie waar het achtergrondniveau gemeten wordt en niet nabij een hotspot. De afwijking ten opzichte van het achtergrondniveau kan dan beter in beeld gebracht kan worden.

In het Uitvoeringsplan wordt niet de behoefte aan een landelijk meetstation voor referentie doeleinden aangegeven.

Attentiepunt: Het meetstation Hoogheide is in tegenstelling tot de melding op de website van RUD-ZL sinds januari 2022 niet meer operationeel! Behoud de Parel is - ondanks het verzoek daartoe - indertijd geen gelegenheid gegeven om een meetkit bij Hoogheide op te stellen en is daarom helaas moeten uitwijken naar Vredepeel, zo'n 30 km verwijderd van Horst aan de Maas.

Aanbeveling

Richt een referentiestation in dat gericht is op fijn stof, meteo-gegevens, en stikstof, en roet op een geschikte locatie en maak het mogelijk daar meerdere meetkits, die gebruikt worden in het lokale luchtmeetnetwerk, op toegankelijke wijze op te stellen.

Openheid en transparantie:

Om samenwerking betreffende luchtkwaliteitsmetingen mogelijk te maken, is zowel voor interne samenwerking met betrekking tot de werkpakketten openheid en standaardisatie (c.q. het gebruik van standaard data-uitwisselingsmethodieken en technieken) een fundamentele voorwaarde. Ten aanzien van

internettoepassingen heeft deze benadering zich dat al decennia bewezen. Echter bij luchtkwaliteits-sensormetingen staat dit - ondanks voorstellen daartoe (zie de Notitie van Behoud de Parel) - nog in de kinderschoenen. Behoud de Parel heeft dit een paar jaar geleden samen met RIVM onder de aandacht gebracht van het ministerie van I&W. Maar vooruitlopend op actie van die kant dient de softwarearchitectuur zoveel mogelijk zo ingericht te zijn, dat vaststelling van bijvoorbeeld een meetdata-uitwisselingsformaat later in het proces geen 'showstopper' wordt.

Aanbeveling

Openheid van softwareprogrammatuur is een voorwaarde bij programmatuur die toegepast wordt in data-infrastructuur en dataopslag waar meerdere partijen in deelnemen. Open Source heeft daarbij het fundamentele voordeel dat de ontwikkelingen gedragen worden door een breed gezelschap en een uitdaging vormt voor deelname aan het project. Neem dit op in de werkpakketten.

Visualisatie van meetdata

Het verschil is groot tussen wat een beleidsmaker wil zien, de benodigdheden voor (vrije) handhaving, de voortgang en effectiviteit van maatregelen, een inwoner die wil weten hoe het staat met de uitstoot die zijn gezondheid beïnvloedt en wat een ondernemer nodig heeft om adequate milieu-maatregelen te nemen. Het bekijken van het verloop van meetwaarden over een zekere periode lijkt - zonder analytische en statistische deskundigheid - onvoldoende om inzicht te krijgen in de materie.

Ook het zo nu en dan kijken naar grafieken op een website biedt op de langere termijn weinig inzicht. Ook het vastleggen van geurbeleving en het geven van de goedbedoelde smogalerts werken onvoldoende.

Visualisatie en berichtgeving over luchtkwaliteit is nog sterk in ontwikkeling. Terwijl inzicht in bijvoorbeeld 'visualisatiemethoden' (wat, waar en voor wie) wel noodzakelijk is bij de inrichting van opslag van meetdata.

In de loop der tijd is het doel voor de opzet van een meetnetwerk veranderd, zeker gezien vanuit de bewustzijnsproblematiek zoals die enkele jaren geleden gold.

Aanbeveling

Geef aan waar de metingen voor gebruikt gaan worden. Neem in het Uitvoeringsplan met betrekking tot de resultaten (tussentijds en aan het eind) op welke acties volgen en op basis van welke overwegingen. De motivatie om een dergelijk project op te zetten is niet het dansje om de subsidiepot, maar wat er mee bereikt wordt of mogelijk bereikt kan worden. Het doel is niet een publiekelijke eindrapportage.

Doelen

Schone Lucht Akkoord (streefdatum realisatie medio 2030) en

Grenzeloos Meten (streefdatum realisatie medio 2025)

De drie deelnemende gemeenten hebben het Schone Lucht Akkoord ondertekend met het doel om de luchtkwaliteit zo goed als mogelijk voor 2030 te brengen op het niveau van de door de WHO geadviseerde grenswaarden van 2021. Daarnaast geven de gemeenten al enige jaren aan dat zij in 2025 willen behoren tot “de Gezondste Regio”.

Binnen het beleid dat op die doelen gericht is kan een luchtkwaliteitsnetwerk een middel zijn om vast te stellen of de uitvoering van het beleid effect heeft en in hoeverre er sprake is van samenhang met positieve en/of negatieve ontwikkelingen buiten de regio. Het biedt inzicht aan de inwoner en de ondernemer of de maatregelen (van de ondernemer) meer of minder zin hebben gehad.

Conclusie

Zonder een gemeentelijk uitvoeringsplan met betrekking tot het realiseren van de SLA-doelen en de inbedding van een meetnetwerk binnen dat uitvoeringsplan heeft het stellen (of overnemen) van doelen weinig zin. Laat de ondertekening van SLA en het streven naar de Gezondste Regio zich niet beperken tot een visie op papier, maar leiden tot het daadwerkelijk realiseren van schone lucht, die leidt tot de gezondste regio.

Algemene conclusie naar aanleiding van de powerpointpresentatie van het Uitvoeringsplan

Het uitvoeringsplan verdient naar de mening van Behoud de Parel een verbeteringsslag om op korte termijn het ontwikkelen van bedrijfsmatige en kwalitatieve opzet van een regionaal (lokaal) luchtkwaliteitsmeetnetwerk op basis van een visie, in samenhang met een uitvoeringsplan vanuit het SLA op de langere termijn.

Dit project moet niet hetzelfde lot ondergaan als de oprichting van het meetstation Hoogheide, dat – zo bleek bij de evaluatie – slechts tot doel had burgers de indruk te geven dat de gemeente daadwerkelijk rekening houdt met de gezondheidsbehoeften van de burgers, maar nooit daadwerkelijk geleid heeft tot resultaten die de aanzet gaven tot daadwerkelijk handelen van bijvoorbeeld de gemeente en/of de provincie ten einde de situatie te verbeteren.