

## Position Paper

24 oktober 2022

### Samenvatting

In Hollandse Luchten werken burgers samen met overheden en andere organisaties aan het monitoren van de luchtkwaliteit in Noord-Holland. Zij gebruiken betaalbare sensoren om de luchtkwaliteit in kaart te brengen en voeren gesprekken met elkaar over oorzaken en oplossingen. Hollandse Luchten is een koploper in de uitvoering van de Omgevingswet, die voorschrijft dat complexe maatschappelijke vraagstukken in samenhang met elkaar en in samenwerkingen tussen overheden, burgers en andere organisaties moeten worden benaderd.

### Aanleiding

Luchtkwaliteit is een complex vraagstuk, waarmee een grote diversiteit aan (soms conflicterende) belangen gepaard gaat en waarvoor verantwoordelijkheden verdeeld zijn over verschillende overheden en instanties.

Het risico bij dit soort complexe maatschappelijke vraagstukken, is dat er een krachtenveld ontstaat waarin overheden, uitvoeringsinstanties, ondernemers, wetenschappers en burgers geïsoleerd aan oplossing werken en elkaars perspectieven en kennis uit het oog verliezen. Als er geen ontmoeting plaatsvindt tussen de **betrokkenheid van burgers** en de **verantwoordelijkheid van overheden**, dan ontstaat onderling wantrouwen of boosheid en leidt dat vaak tot een impasse op het maatschappelijke vraagstuk.

In zijn essay *De Menselijke Staat*<sup>1</sup> beschrijft afzwaaiend SCP-directeur Kim Putters dat de “neiging om burgers vooral bij de uitvoering van beleid te willen betrekken, en niet bij de keuzes die in het beleid worden gemaakt”, scheidslijnen in de samenleving kunnen vergroten. Participatie heeft volgens hem een averechts effect als burgers zich in eerste instantie al niet in genomen besluiten herkennen. Voor complexe problemen, zoals de luchtkwaliteit in Noord-Holland, is het daarom belangrijk dat burgers op een structurele manier bij beleidsvorming en -uitvoering worden betrokken.

### Uitgangspunten Hollandse Luchten

Hollandse Luchten is een project over burgerwetenschap en het meten van de leefomgeving met sensortechnologie. Ons doel is om inwoners een platform te geven om het gesprek aan te gaan met instituties, experts en bedrijven en zo de fysieke leefomgeving te verbeteren. Het is tegelijkertijd een onderzoeksproject, hoe kunnen we het verbeteren van de fysieke leefomgeving mogelijk maken? Daarom zijn we de Hollandse Luchten Pilot begonnen met het onderdeel luchtkwaliteit.

<sup>1</sup> <https://www.scp.nl/publicaties/essays/2022/05/30/essay-de-menselijke-staat>

Binnen het project van Hollandse Luchten werken een aantal partners samen in een toegankelijke en transparante beleidscontext, waarin kennis wordt gecreëerd en uitgewisseld. Hollandse Luchten is een experimenteel project waarin onderzoek wordt gedaan naar burgerwetenschap en participatie. Met alle betrokken in het project leren we meer over sensordata, kalibratiemethoden en data-analyses. Het handelingsperspectief van deelnemers, instituties en lokale partners wordt verbeterd doordat zij meer inhoudelijke gesprekken aan kunnen gaan over de data, samen meer kennis op doen en steeds meer data wordt ontsloten of toegankelijker gemaakt wordt. De data van de Hollandse Luchten sensoren zijn indicatief en dragen bij aan kennis ontwikkeling en vormen de basis voor een dialoog, maar hebben geen juridische waarde.

## Burgerwetenschap

Nederland kent steeds meer burgermeetinitiatieven die zich hiermee bezighouden. Luchtkwaliteit, als onderdeel van de leefomgeving, wordt gemeten door officiële meetstations van partijen zoals het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en GGD Amsterdam. Deze meetstations geven nauwkeurige maar plaatsgebonden data. Luchtkwaliteit kan echter sterk verschillen per locatie en tijdstip. Hollandse Luchten vult de officiële metingen aan met burgermetingen van luchtkwaliteit. Met betaalbare en open-source sensoren kan de luchtkwaliteit in de deelnemende gemeenten fijnmazig worden gemeten.

Met het platform van Hollandse Luchten meten we de luchtkwaliteit en willen we de data toegankelijker maken door onder andere samen data te analyseren. Daarnaast werken we aan methoden die het makkelijker moeten maken voor mensen die geen expert zijn om zelf data te kunnen analyseren.

Op deze manier kan burgerwetenschap lokale problematiek aankaarten en biedt het inwoners kennis en de mogelijkheid om gesprekken te hebben met experts en instituties over zorgen ondersteund door data.

## Doel

Het doel van Hollandse Luchten is om, met behulp van burgerwetenschap, een context te creëren waarin inwoners, overheden, experts en bedrijfsleven samen kennis opbouwen, dialoog voeren en handelingsperspectieven verbeteren voor een gezonde fysieke leefomgeving. Subdoelen zijn:

- I. Het ontwikkelen van een flexibel, betaalbaar en inclusief lokaal meetnetwerk, dat betrouwbaar genoeg is om uitspraken te kunnen doen over lokale omgevingskwaliteiten;
- II. Het versterken van de legitimiteit van beleid in het kader van de Omgevingswet: Ervaring opdoen met nieuw participatie-instrumenten, op basis van een gebiedsgerichte aanpak, dialoog en samenwerking in *alle* fasen van beleidsontwikkeling.

## Tot nu toe

Sinds de start van Hollandse Luchten in 2018, is er een meetnet opgebouwd met betaalbare sensoren, waarmee we data verzamelen en (op lokaal niveau) inzicht creëren in de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Dit heeft geresulteerd in bijeenkomsten waarbij burgers, bedrijven en overheden kennis delen en de dialoog aan gaan. In dit project leren alle partijen van elkaar.

Leden van Hollandse Luchten vormen meetgroepen rondom een locatie. Samen stellen zij meetvragen op voor deze locaties. We willen leden van Hollandse Luchten meer inzicht geven in lokale luchtkwaliteit door hen in staat te stellen die zelf te meten. Door leden, experts, instituties en het bedrijfsleven bij elkaar te brengen, bouwen we aan meer kennis over luchtkwaliteit en het belang daarvan. Het project heeft daarnaast het doel om de drempel tussen bewoners, instituties, experts en het bedrijfsleven te verlagen, het moet een plek zijn waarin alle leden terecht kunnen met zorgen, vragen en ideeën over luchtkwaliteit.

Met een open, inclusieve en verkennende houding heeft Hollandse Luchten zich in de afgelopen jaren van pilot naar project ontwikkeld. Tijdens de pilotfase zijn er 200 betaalbare luchtkwaliteitsmeters uitgerold in vijf locaties: IJmond-regio (Wijk aan Zee, Beverwijk en Heemskerk en Velsen), Zaanstad Kogerveld en Amsterdam Buiksloterham. De meetgroep in Zaandam-Kogerveld voert naast sensormetingen ook simulatieberekeningen uit.

Data van betaalbare luchtkwaliteitsmeters kan een waardevolle aanvulling zijn op het officiële meetnetwerk. De combinatie van data van verschillende bronnen en het fijnmazige netwerk dat met deze combinatie ontstaat, levert nieuwe en nuttige inzichten op over bijvoorbeeld pieken, patronen en de manier waarop luchtvervuiling zich verspreidt. Zo wil provincie Noord-Holland de basis leggen voor een gesprek over oorzaken van luchtvervuiling en mogelijke oplossingen.

## Behaalde resultaten

Hollandse Luchten is een innovatief onderzoeksproject van de provincie Noord-Holland dat gebaseerd is op het verkleinen van de kloof tussen overheden, bewoners en andere belanghebbenden. Het project is niet vormgegeven als een top-down overheidsproject, maar ook niet als bottom-up initiatief: in de projectorganisatie is ruimte voor bijvoorbeeld deelnemende bewoners om invloed uit te oefenen op de koers van het project.

- I. Het aanleggen en verfijnen van een sociale infrastructuur, met een actieve rol voor bewoners in de uitvoering van het project. Zo hebben burgers:
  - a. Bijgedragen aan een meetplan voor hun buurt;
  - b. Bepaald waar sensoren komen te hangen;
  - c. Prioriteiten gesteld voor de vragen en onderzoeksthema's die data-analisten behandelen;
  - d. Bijgedragen aan thematische werkgroepen;

- e. Hun zorgen, vragen en feedback bij de Hollandse Luchten-projectpartners aangekaart;
  - f. Zelf data geanalyseerd via diverse tools en meegedaan aan diverse data-analysesessies;
  - g. Bijgedragen aan het plan voor de volgende fase van het project.
- II. Het inrichten van een technische infrastructuur voor het verzamelen, opslaan, verwerken en visualiseren van de data:
- a. Data van de Hollandse Luchten-sensoren is opgenomen in het Samen Meten-platform van RIVM en wordt, in combinatie met de resultaten van officiële meetstations, gebruikt voor de analyses van RIVM en GGD Amsterdam;
  - b. Datavisualisatie is gebouwd op basis van input en feedback van bewoners;
  - c. Naar aanleiding van de grafietregens zijn er aanvullende meetstations ingezet voor het meten van PM10 en TSP (Total Suspended Particles);
  - d. Meetstation 'Wijk aan Zee- Bosweg' (op enkele tientallen meters van de terreingrens Tata Steel) is in het kader van Hollandse Luchten gekoppeld aan het landelijke luchtkwaliteit-meetnetwerk [luchtmeetnet.nl](https://luchtmeetnet.nl). Deze data is openbaar gemaakt.

## Ambitie

Provincie Noord-Holland, betrokken bewoners en betrokkene partners hebben in de pilotfase geëxperimenteerd met verschillende samenwerkings- en dialogomethodes en daarmee een stevige basis gelegd voor de volgende ontwikkelfase van Hollandse Luchten. Er is een duidelijke strategie gecreëerd voor samenwerken tussen inwoners en overheid, kennis over het activeren en lanceren van nieuwe meetgroepen is gedocumenteerd en er is een robuuste technische infrastructuur ingericht.

Voortbouwend op het enthousiasme en commitment van de meetgroepen, heeft provincie Noord-Holland middelen vrijgemaakt om de pilots op te schalen naar projecten. Met deze houding en werkwijze gaat Hollandse Luchten zich in de tweede helft van 2022 richten op de volgende prioriteiten:

- I. Blijven waar de energie is: het voortzetten en uitbreiden van de huidige meetgroepen in de IJmond regio en Zaanstad;
- II. Gaan waar nieuwe energie is: het lanceren van nieuwe meetgroepen in gebieden waar de leefomgeving onder druk staat, zoals in de regio Gooi- en Vechtstreek, Zaandam en Haarlem;
- III. Doorontwikkelen: versterken van de Hollandse Luchten-werkwijze door verdere professionalisering en verbreding van de thematiek (van *gezonde lucht* naar een *gezonde leefomgeving* vanuit een meer *integrale* benadering);
- IV. Het vergroten van het bestuurlijk draagvlak: Lessen uit Hollandse Luchten positioneren als model voor participatie onder de Omgevingswet.

## Verwachte resultaten tweede fase

- I. Een robuuste en schaalbare participatiestructuur, die we voor nieuwe meetgroepen kunnen inzetten;
- II. Een vraag gestuurd proces om met bewoners data te analyseren;
- III. Nieuwe inzichten in de luchtkwaliteit in Noord-Holland, die voortkomen uit nieuwe meetgroepen (Gooi- en Vechtstreek en Haarlem) en van nieuwe sensoren (SODAQ)

## Meer informatie

- I. Website Hollandse Luchten: [hollandse-luchten.org](https://hollandse-luchten.org)
- II. Plan van aanpak Hollandse Luchten 2021-2024 ([Link](#))
- III. Project Hollandse Luchten: [Evaluatierapport Pilotfase 2020](#)

## In de media

- I. Artikel op [Volkskrant.nl](https://www.volkskrant.nl)
- II. Rapportage van [Nieuwsuur](#)
- III. Hollandse Luchten in [VPRO Tegenlicht: Herover je data](#)

## Aan de slag met Hollandse Luchten

Hoe kunnen we u ondersteunen om dit verhaal te brengen? Het projectteam van WaagFuturelab kan helpen met het opstellen van berichten of artikelen, voorlichtingsavonden of bijeenkomsten. Wij hebben promotiemateriaal, beeldmateriaal en ervaringsverhalen, en kunnen een workshop of co-creatie sessie voor u inrichten rondom het thema van Hollandse Luchten. Neem contact op met [support@hollandse-luchten.org](mailto:support@hollandse-luchten.org)