

<b>ADVIES BEGELEIDINGSGROEP PAMV</b>	
Aan	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Van	Begeleidingsgroep PAMV
E-mail	janhooghwerff@mp.nl
Datum	16 december 2022
Aantal pagina's	5
Onderwerp	Advies over aantal PAMV-onderwerpen rond publieksvoorlichting en betrokkenheid van burgers

## **AANLEIDING**

De begeleidingsgroep heeft eind 2022 een reflectie geformuleerd op een aantal onderwerpen rond PAMV waarvoor geen concrete adviesvragen vanuit het ministerie liggen, maar die ze vanuit haar betrokkenheid bij onderzoek onder de aandacht van het ministerie en projectteam wil brengen. Het betreft deels een beschouwing op een aantal onderdelen van de PAMV die (bijna) zijn afgerond. Deze onderdelen zijn samen te vatten tot het thema: publieksvoorlichting en betrokkenheid van burgers. Beide hebben als hoofddoel om het vertrouwen van omwonenden te vergroten in gemeten en berekende geluidbelastingen/hinder.

## **WAAR STAAT PAMV?**

Belangrijke aanleiding voor PAMV is de maatschappelijke onvrede over de berekende hoeveelheid geluid die vliegtuigen produceren. Omwonenden vertrouwen de informatie die de overheid hierover geeft niet en hechten meer aan actuele inzichten vanuit metingen. In PAMV wordt gewerkt aan het verbeteren van de meet- en rekenmethoden met als doel dat het verschil tussen meten en rekenen kleiner wordt. In het onderzoek wordt ook de beleving van omwonenden meegenomen, worden de burgers geïnformeerd over het onderzoek en betrokken middels citizen science. Momenteel wordt gewerkt aan de uitwerking van de 7 aanbevelingen om PAMV vorm te geven:

1. Meetstrategie
2. Signaalfunctie
3. Modelontwikkeling
4. Publiekscommunicatie
5. Hinder en gezondheid
6. Citizen science
7. Wetenschappelijke aansturing

Voor dit advies zijn vooral de uitwerking van 4 en 6 van belang:

- Verbeter de publiekscommunicatie met een nationale 'landingspagina' (met doorverwijzing naar regionale sites) die algemene informatie biedt over meten, rekenen, beleven en regelgeving van vliegtuiggeluid.

- Betrek de omgeving met citizen science op een gestructureerde manier bij het opzetten van een aanvullend meetprogramma en faciliteer citizen science projecten voor specifieke doelgroepen (hoogrisicogroepen / mensen onder de start- en landingsbanen).

De minister heeft eerder dit jaar de stand van zaken ten aanzien van het onderzoek van deze onderwerpen *publieksvoorlichting* en *betrokkenheid van burgers* samengevat in de brief aan de Tweede Kamer (11 juli 2022) <sup>1</sup>:

Eerder informeerde ik u dat ten behoeve van goede informatievoorziening over vliegtuiggeluid de website [www.vliegtuiggeluid.nl](http://www.vliegtuiggeluid.nl) is gerealiseerd. Op de website is de afgelopen maanden aanvullende informatie geplaatst. Zo is een animatie beschikbaar gemaakt waarmee uitleg wordt gegeven over meten en berekenen van vliegtuiggeluid. De website wordt de komende periode verder doorontwikkeld.

Er lopen twee citizen science projecten, één is gericht op geluidgevoeligheid en de ander op rustmomenten. De resultaten hiervan zijn voorzien aan het eind van 2022 en zullen op de website worden gepubliceerd.

## REFLECTIE VANUIT DE BEGELEIDINGSGROEP

Het behoort tot het takenpakket van de begeleidingsgroep van experts om erop toe te zien dat relevante onderwerpen worden onderzocht en nuttige verbeteringen worden overgenomen. De begeleidingsgroep weet zich betrokken bij de uitwerking van het onderzoek, ziet de uitdagingen die er liggen en adviseert van daaruit om in de huidige fase meer aandacht te geven aan het communiceren richting burgers. Doel van PAMV is ook om meer vertrouwen te krijgen van burgers en daarmee de maatschappelijk onvrede op dit punt in te dammen. Bij andere dossiers zien we hoe lastig dat is, daarom lijkt ons extra aandacht en doordenking op dit punt in deze fase van het project relevant.

Welke mogelijkheden ziet het PAMV-project om lopende het onderzoek hier op een positieve en actieve manier invulling aan te geven?

Vanuit de begeleidingsgroep een aantal vragen en suggesties.

- I. Wat zijn de implicaties voor *actuele beleidsontwikkelingen* met betrekking tot inzichten die nu al uit PAMV naar boven komen en verder in 2023 beschikbaar komen? Op welke manier worden ze in actuele beleidsontwikkeltrajecten meegenomen? Onze zorg is of de PAMV-resultaten voldoende en tijdig geborgd worden.
- II. Aan de andere kant hebben we een zorg over de manier waarop resultaten vanuit deze andere beleidsontwikkelingen een plek krijgen in de 'landingspagina' van het PAMV richting burgers via [vliegtuiggeluid.nl](http://vliegtuiggeluid.nl). Hoe wordt aan één van de doelen van PAMV, meer *betrokkenheid en vertrouwen van burgers*, voldoende invulling gegeven via deze *website*?
- III. De wens is om bij de vergelijking tussen rekenen en meten ook de *actuele invoergegevens* te betrekken. Dit onderwerp heeft een relatie met de publieke beschikbaarheid van informatie in de nationale database en met de meetstrategie.

---

<sup>1</sup> Voor de kamerbrief van 11 juli 2022 zie <https://open.overheid.nl/repository/ronl-cd04bf573642fa0f8e922d908a14dd83368d5701/1/pdf/voortgangsbrief-pamv-en-onderzoeken-vliegtuiggeluid.pdf>

- IV. Op welke manier kunnen tijdens de uitvoering van PAMV al inzichten over *aanvullende indicatoren* die burgers meer vertrouwen geven, of eenvoudiger te communiceren zijn, betrokken worden? In de huidige opzet wordt dit aan het eind van het project opgeleverd, waardoor je er in het proces van publieksvoorlichting en citizen science voorlopig weinig mee kunt.

Bovenstaande punten worden in het onderstaande verder toegelicht.

#### **Ad. I: BORGING RESULTATEN IN BELEID**

Momenteel lopen er meerdere beleidsontwikkeltrajecten die een relatie hebben met het doel van PAMV: voor iedereen herkenbare en betrouwbare gegevens over geluid die een solide basis vormen voor burgerinformatie en beleidsbeslissingen. Denk aan de activiteiten vanuit de uitvoeringsagenda van de Luchtvaartnota, de uitwerking van de aanbevelingen van het WHO-advies en het Programma Luchtruimherziening. De resultaten van het PAMV die voor deze ontwikkelingen zeer relevant kunnen zijn, zijn deels al beschikbaar, maar zullen naar verwachting voor een groter deel pas in 2023 beschikbaar zijn. Dan gaat het om inzichten met betrekking tot meten, berekenen, beleven van vliegtuiggeluid die goed uitlegbaar zijn en vertrouwen oproepen bij burgers. Onze zorg is of de PAMV-resultaten voldoende en tijdig in lopende beleidsontwikkelingen meegenomen (kunnen) worden.

#### **Ad. II: WEBSITE EN BETROKKENHEID BURGERS**

De *PAMV-website* [vliegtuiggeluid.nl](http://vliegtuiggeluid.nl) is bedoeld voor een goede informatievoorziening over vliegtuiggeluid en is in het project aangeduid als 'landingsplaats' voor informatie. Het is onduidelijk in hoeverre deze website die rol kan en wil invullen en hoe het zich verhoudt met andere overheidscommunicatie over vliegtuiggeluid, zoals bijvoorbeeld [luchtvaartindetekomst.nl](http://luchtvaartindetekomst.nl).

De website bevat momenteel vrij algemene informatie en gaat niet in op relevante onderdelen die vanuit andere trajecten lopen, zoals de uitvoeringsagenda van de Luchtvaartnota, het WHO-advies en het Programma Luchtruimherziening. Zou de relevantie van de website niet groter zijn en de betrokkenheid van burgers vergroot worden als de website een brug slaat naar deze trajecten?

Daarnaast is de website nu volledig top-down ingericht: zenden vanuit de overheid en de onderzoeksinstituten. PAMV is bedoeld om het vertrouwen te herstellen. Waar is de mogelijkheid van burgers/belangenorganisaties om aan te geven waar dat gebrek aan vertrouwen in zit? Het kan ook zijn dat er al gesprekken met 'de omgeving' zijn gestart, maar daar is op de website niets over te vinden. We adviseren om burgers de mogelijkheid te geven om inbreng te hebben op het programma en de geboden informatie en via de website daarover te communiceren.

### **Ad. III: ACTUELE INVOERGEGEVENS**

Voor een zinvolle vergelijking van de resultaten van berekeningen met die van metingen is het noodzakelijk dat de actuele invoergegevens voor de berekeningen zo goed mogelijk overeenkomen met de werkelijk uitgevoerde vliegbewegingen en procedures. Dit betekent dat altijd de meest actuele vliegtuigprestatiegegevens moeten worden gebruikt.

In werkelijkheid blijken vrij vaak grote afwijkingen op te treden ten opzichte van de vastgelegde startprocedure(s). In tegenstelling tot de gebruikte invoergegevens wordt in de praktijk de eerste klim vaak al op een lagere hoogte gestaakt, en wordt tijdens het daaropvolgende plateau aanzienlijk versneld. Dit leidt tot meer geluid in gebieden relatief dicht bij de startbaan dan bij het uitvoeren van de vastgelegde startprocedure het geval zou zijn. Dit is vooral van belang voor de regionale luchthavens, waar de grotere woonkernen zich gemiddeld veel dichterbij de baan bevinden dan bij Schiphol.

Uit radar- en transpondergegevens kan in principe voor elke vlucht het startprofiel worden bepaald. Vaak zijn deze gegevens nauwkeurig genoeg om daaruit de hoogte, snelheid, versnelling en klimhoek te bepalen. Als ook het startgewicht van het toestel en de vliegtuigprestatiegegevens bekend zijn, kan het verloop van de stuwkracht en vervolgens de geluidsbelasting worden berekend. Mocht deze aanpak voor elke individuele vliegbeweging niet uitvoerbaar zijn, dan zou een 'gemiddelde' kunnen worden gebruikt van de startprofielen, die voor een bepaald type toestel van een bepaalde maatschappij worden waargenomen. Eenzelfde aanpak zou ook kunnen worden gevolgd voor de landingsprocedures.

We hebben de overtuiging dat een aanpak die zo goed mogelijk aansluit bij de werkelijke situatie, kan bijdragen aan het vergroten van het vertrouwen van burgers in berekeningen.

### **Ad. IV: AANVULLENDE INDICATOREN**

PAMV lijkt tot nu vooral een technisch ingestoken programma waarbij de berekende en gemeten bestaande geluidindicatoren (inclusief de dosis-responsrelatie), dichterbij elkaar worden gebracht. Het is sterk de vraag of dit het vertrouwen in modellering richting burgers gaat verbeteren.

De huidige indicatoren  $L_{den}$  en  $L_{night}$  zijn jaargemiddelden en vanuit beleid en handhaving op een groot schaalniveau een logische keuze. Maar beide indicatoren zijn voor omwonenden moeilijk te begrijpen en sluiten niet aan bij hun dagelijkse beleving ('ik word nu wakker...., dit vliegtuig maakt nu veel meer geluid dan normaal...'). Om PAMV meer kans van slagen te geven moet ten minste het gesprek met omwonenden gevoerd worden om na te gaan hoe zij het geluid beleven, hoe zij naar de huidige indicatoren kijken en of ze deze begrijpen, en of er indicatoren te bedenken zijn die beter aansluiten bij hun beleving. Dit kan hopelijk zorgen voor beter inzicht en mogelijk tot indicatoren die zorgen dat Schiphol en andere luchthavens zich als een betere buur kunnen gedragen.

De maat  $L_{den}$  is geschikt als dosismaat om de hinder te beschrijven als gevolg van min of meer constant geluid, zoals fabrieken of verkeerswegen. Uit het feit dat er grote verschillen zijn in het aantal ernstig gehinderden bij een bepaalde  $L_{den}$  waarde voor wegverkeer, spoorverkeer, vliegverkeer en rangeerterreinen blijkt al dat de  $L_{den}$  als dosismaat voor intermitterend geluid niet ideaal is en op zijn minst aanvullende indicatoren behoeft. Dit zijn bijvoorbeeld de indicatoren NA (het aantal geluidsevents boven een zekere dB(A)-waarde) per uur of per dag. Wellicht is ook een aggregatie van de NA over een langere periode wenselijk.

De geluidsmaat  $L_{den}$  wordt bijvoorbeeld over een periode van 1 jaar berekend. Deze traditionele aanpak is wellicht bruikbaar voor luchthavens waar de geluidsbelasting gedurende het hele jaar niet al te veel varieert, zoals Schiphol, maar niet voor luchthavens zoals Rotterdam/Den Haag of Eindhoven. Het aantal vliegbewegingen wordt daar gedomineerd door vakantieverkeer, waardoor in de zomermaanden het aantal vliegbewegingen veel hoger is dan in de wintermaanden. Mede doordat tijdens de zomermaanden de omwonenden veel vaker buiten zitten dan in de wintermaanden zal de beleefde hinder in de zomermaanden veel groter zijn.

Validatie van  $L_{den}$  per maand is zeer wel mogelijk, ook voor Schiphol. Een combinatie met NA als indicator, desnoods ook per maand, geeft wellicht een gedeeltelijke oplossing voor de tekortkomingen van het gebruik van alleen de jaargemiddelde  $L_{den}$ .

De basisinformatie voor deze ideeën is reeds in meerdere PAMV-rapporten opgenomen, de vraag is of met deze inzichten lopende het proces van publieksvoorlichting en citizen science al iets concreet gedaan kan worden richting burgers.

#### **ACHTERGROND**

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft voor de 'Programmatische aanpak meten (en berekenen) vliegtuiggeluid' invulling gegeven aan het zevende onderwerp waarop aanbevelingen zijn gedaan uit *Vliegtuiggeluid: meten, berekenen en beleven. Een verkenning van wensen en ontwikkelopties* door het instellen van een begeleidingsgroep. De begeleidingsgroep is samengesteld uit experts onder voorzitterschap van een onafhankelijk procesbegeleider. De begeleidingsgroep kende voor dit advies de volgende samenstelling: mr. Hermine van den Hoek (onafhankelijk voorzitter), ir. Oscar Breugelmans, prof.dr.ir. Klaas Kopinga, prof.dr. Dick Simons en ing. Erik Roelofsen. De begeleidingsgroep wordt ondersteund door ir. Jan Hooghwerff (secretaris). Het ministerie heeft geen betrokkenheid gehad bij het opstellen van dit advies.