

## **Nadere uitwerking beleidsreactie op adviesrapport 'Vliegtuiggeluid: meten, rekenen en beleven'**

Hieronder zal per onderwerp mijn beleidsreactie nader toegelicht en uitgewerkt worden.

### *Geluidhinder*

Het berekende aantal ernstig gehinderde mensen wordt momenteel bepaald op basis van een "dosis-effectrelatie". De dosis is de jaarlijkse geluidbelasting in dB(A)  $L_{den}$ , het effect is hinder. De  $L_{den}$  is een maat om de jaarlijkse geluidbelasting door omgevingsgeluid uit te drukken. Deze maat is sinds 2004 binnen de Europese Unie voorgeschreven, opdat omgevingsgeluid in alle lidstaten op uniforme wijze wordt behandeld. Het aantal vliegtuigbewegingen is de afgelopen jaren toegenomen en de geluidbelasting in  $L_{den}$  is, onder andere door stillere vliegtuigen, afgenomen. Er zijn indicaties dat voor bepaalde groepen, met name mensen dicht bij de luchthaven, bij dezelfde of zelfs afgenomen geluidbelasting de ervaren hinder toeneemt. Ook in de toekomst zal het berekenen van hinder nog nodig zijn, bijvoorbeeld om prognoses te kunnen maken. Het is van belang om aanvullend de hinderbeleving door middel van metingen in de vorm van enquêtes te monitoren. Er lopen dan ook gesprekken met GGD GHOR Nederland en de betrokken GGD-en over het gebruik van de GGD gezondheidsmonitor voor het gestandaardiseerd monitoren van hinder door vliegtuiggeluid, zodat dit met de door het consortium voorgestelde aanpassingen zijn beslag kan krijgen bij de monitor van 2020.

Daarnaast onderschrijf ik het belang om aanvullend onderzoek te doen naar niet-akoestische factoren en andere geluidindicatoren die de relatie met geluidhinder kunnen verklaren, zoals overvliegfrequentie en rustmomenten. Meer inzicht in hinder kan leiden tot een verdere aanscherping van het beleid gericht op hinderbeperking, doordat de mogelijkheden om op reductie van hinder te sturen worden vergroot.

Het betrekken van specifieke groepen omwonenden van de luchthavens bij onderzoek middels de door het consortium voorgestelde citizen science projecten over rustmomenten en geluidgevoeligheid, draagt bij aan herstel van vertrouwen en meer inzicht in hinder. Voor rustmomenten betrek ik daarbij de motie Amhaouch/Bruins<sup>1</sup>

### *Meten en informatievoorziening*

Ik vind het belangrijk dat mensen beschikken over gedegen informatie die aansluit bij hun informatiebehoefte. Het delen van kennis over het beleid en de complexe realiteit van geluidberekeningen, de mogelijkheden en beperkingen van zowel metingen als berekeningen, maar ook het delen van informatie over bijvoorbeeld baan- en routegebruik, dragen bij aan wederzijds begrip en vertrouwen. Rondom vrijwel alle luchthavens van nationale betekenis wordt al gemeten voor informatievoorziening. Ook zijn er rondom de verschillende luchthavens nieuwe regionale initiatieven om samen met de omgeving meetnetwerken, websites en apps te ontwikkelen. Ik wil hier nadrukkelijk bij aansluiten om deze lokale initiatieven te versterken en waar nodig nieuwe initiatieven op te starten.

Zo ben ik in gesprek met de provincie Zuid-Holland over het burgermeetnet dat rondom Rotterdam The Hague airport wordt opgezet, maakt Eindhoven Airport via haar BurenApp inmiddels inzichtelijk wat het toekomstig verwachte baan- en routegebruik is. Ook Schiphol werkt samen met de omgeving aan een app om de geluidssituatie rond de luchthaven te voorspellen en het baangebruik te verklaren op een manier die aansluit bij de informatiebehoefte. In de regio Eindhoven vindt door gemeenten een uitbreiding van het bestaande meetnetwerk plaats. Ook is in masterclasses aan omwonenden uitleg gegeven en konden vragen worden gesteld, wat heeft geleid tot meer onderling begrip. Ik verwacht dat het samen met de omgeving meten en duiden van de meetgegevens het vertrouwen van de omgeving in het beleid en de gebruikte methodiek zal versterken.

Ik zal een meetstrategie uitwerken, rekening houdend met de reeds bestaande meetinfrastructuur en de verschillende doelen waarvoor meetgegevens gebruikt kunnen worden. Om zo goed mogelijk informatie te kunnen geven over vliegtuiggeluid in algemene zin zal een landelijke website met toegankelijke geluidinformatie worden ontwikkeld. Ook zal een landelijke database ontwikkeld worden, waarmee de gegevens van bestaande en eventuele toekomstige meetposten op een toegankelijke manier beschikbaar zullen komen.

---

<sup>1</sup> Motie Amhaouch/Bruins, Kamerstuk 31 936, nr. 668

Voor de aanbeveling om het toepassingsbereik van metingen te analyseren, zoek ik aansluiting bij het monitoring- en evaluatie programma zoals dat nu voor Lelystad Airport wordt opgezet.

### *Berekeningen*

Ik wil het vertrouwen in de systematiek van geluidberekeningen en het daaruit volgende beleidskader verstevigen. Daarom is in 2015 besloten om een onderzoek uit te laten voeren naar de invoering van Doc29 voor Schiphol. De daaruit volgende rekenmethode wordt nationaal en internationaal erkend als "beyond state-of-the-art" voor geluidberekeningen voor een luchthaven met de karakteristieken van Schiphol.<sup>2</sup> Voor de andere Nederlandse luchthavens is nog geen Doc29-rekenmodel beschikbaar. Momenteel wordt bezien of, en zo ja, op welke wijze Doc29 voor de regionale luchthavens geschikt gemaakt en geïmplementeerd kan worden. Het consortium heeft aangegeven dat de modellen hoe dan ook altijd aannames zullen bevatten en er ruimte zal blijven voor verdere verbetering. Het consortium adviseert om in nationaal verband meetgegevens te gebruiken en een systeem in te richten met een signaalfunctie, zodat de mate waarin meten en rekenen overeenkomen beoordeeld kan worden. Met behulp van deze informatie kan vervolgens gericht gewerkt worden aan verdere verbeteringen. Ik onderschrijf het belang van verdere modelverbetering, en zal deze aanbeveling daarom ook opvolgen. Ik richt mij daarbij op Doc29 en daarmee, in ieder geval tot duidelijk is of en op welke wijze Doc29 geschikt te maken is voor regionale luchthavens, op Schiphol. Ook zal ik mij in internationaal verband in blijven zetten om de Europese rekenmethode verder te ontwikkelen. Om deze analyse zorgvuldig uit te voeren is het denkbaar dat er in aanvulling op de bestaande meetposten extra meetposten ter validatie van geluidberekeningen geplaatst moeten worden. Voor meetposten ter validatie gelden namelijk andere, strengere eisen. In de te ontwikkelen meetstrategie zal hierover meer duidelijkheid worden gegeven.

Ook voor berekeningen is het van belang een nadere analyse van het toepassingsbereik uit te voeren, waardoor inzicht ontstaat in de betrouwbaarheid van berekeningen in relatie tot bijvoorbeeld vlieghoogte en afstand van de luchthaven. Het samen met de omgeving vaststellen van deze grenzen, die per doel kunnen verschillen, kan transparantie en vertrouwen vergroten.

### *Onafhankelijke expertise*

Ik onderschrijf de aanbeveling om onafhankelijke deskundigheid in te zetten bij het borgen en toetsen van de kwaliteit en juistheid van de uitvoering van de voorgestelde activiteiten voor meten, rekenen en beleven. Zo'n structuur draagt bij aan de kwaliteit van en het vertrouwen in de systematiek en werkt verbindend. De exacte taak en werkwijze van de deskundigen moet nog nader uitgewerkt worden en moet aansluiten bij de in de ontwerp-Luchtvaartnota voorgestelde governance structuur. Daarom zal in de komende periode, in afstemming met de omgeving, nader invulling gegeven worden aan de inzet van onafhankelijke experts. Dit krijgt prioriteit, zodat deze groep zo spoedig mogelijk een rol in de uitvoering kan vervullen.

---

<sup>2</sup>Zie hiervoor het NLR-rapport 'Toepassing ECAC Doc29 voor het bepalen van de geluidbelasting van het vliegverkeer van Schiphol' van februari 2019 (blg-875160 bij Kamerstuk, 29 665, nr. 355) en 'Peer Review of Noise Modelling using ECAC Doc. 29 for Amsterdam Schiphol Airport' van Darren Rhodes, oktober 2018 (blg-864752 bij Kamerstuk 29665, 350)