



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

> Retouradres Postbus 1 3720 BA Bilthoven

Ministerie van Infrastructuur en Milieu  
Directoraat Generaal Bereikbaarheid  
Directie Luchtvaart  
Dhr. Drs. R.W. t  
Postbus 20901  
2500 EX Den Haag

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
3721 MA Bilthoven  
Postbus 1  
3720 BA Bilthoven  
www.rivm.nl  
KvK Utrecht 30276683  
T 030 274 91 11  
F 030 274 29 71  
awacs@rivm.nl

**Behandeld door**

Datum 16 oktober 2014  
Betreft Aanbieding beleidsaanbevelingen Gezondheidsonderzoek  
Vliegbasis Geilenkirchen

**Ons kenmerk**  
121/2014/M&V JR/RvP/afz

**Bijlage(n)**  
RIVM-brief

Geachte heer P

Het RIVM is op basis van het bovengenoemde onderzoek en een aantal andere RIVM-onderzoeken rondom de vliegbasis Geilenkirchen tot een aantal beleidsaanbevelingen gekomen. Op verzoek van de heer N an uw directie stuur ik u deze beleidsaanbevelingen in de vorm van deze brier toe.

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Dr. J.M. Roels,  
Waarnemend directeur Milieu en Veiligheid,

## Beleidsaanbevelingen naar aanleiding van het Gezondheidsonderzoek Vliegbasis Geilenkirchen

Datum

16 oktober 2014

Ons kenmerk

121/2014/M&V JR/RvP/afz

### Inleiding

Op verzoek van het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM) heeft het RIVM een welzijn- en gezondheidsonderzoek uitgevoerd onder bewoners in de Nederlandse regio rond de vliegbasis Geilenkirchen. Het RIVM heeft hiertoe een onderzoeksvoorstel opgesteld. Hierin wordt een gefaseerd onderzoek naar de invloed van de lange termijnblootstelling aan (piek)geluid van passages van militair vliegverkeer op verschillende welzijns- en gezondheidseindpunten van de bevolking in de Nederlandse regio rond de vliegbasis Geilenkirchen voorgesteld. Dit onderzoeksvoorstel is voorafgaand aan het onderzoek met de regio besproken. Vervolgens is in de eerste fase gekeken naar de invloed van vliegverkeer op geluidhinder, ervaren gezondheid, leesprestatie, verhoogde bloeddruk, hart- en vaatziekten en vroegtijdige sterfte op basis van bestaande gegevens ('desk research'). Deze eerste fase is uitgevoerd in de periode juni 2012 en juni 2014. Het onderzoek is gerapporteerd in 'Gezondheidsonderzoek Vliegbasis Geilenkirchen'<sup>1</sup>.

Op verzoek van IenM zijn naar aanleiding van de onderzoeksbevindingen alleen aanbevelingen voor vervolgonderzoek (wat zou je kunnen doen in fase 2) in de rapportage opgenomen.

Hieronder volgen enkele beleidsaanbevelingen die het RIVM op basis van de bevindingen uit het genoemde 'desk research' onderzoek maar ook op basis van de resultaten van eerder onderzoek rond de vliegbasis heeft opgesteld<sup>2</sup>. Er wordt onderscheid gemaakt tussen mitigerende activiteiten gericht op hinder en die op gezondheid.

### Hinder

De geluidhinder door (vooral AWACS-)vliegtuigen is nog steeds hoog, ondanks het feit dat tussen 2002 en 2012 de hinder is gehalveerd.

Als de rijksoverheid toe wil naar minder geluidgehinderden dan wordt aanbevolen twee sporen te bewandelen, namelijk een spoor gericht op (blootstelling aan) geluid en daarmee op beleving (en op gezondheid); en anderzijds een spoor gericht op niet-akoestische factoren.

Voor de **blootstelling aan geluid** van militaire vliegtuigen geldt dat er een duidelijke samenhang is tussen de blootstelling aan vliegtuiggeluid en mate waarin hinder ervaren wordt. Aan de basis van de ervaren hinder ligt de blootstelling aan geluid, geur en trillingen als gevolg van grondactiviteiten op de basis en het militair vliegverkeer. De blootstelling (aan geluid) verklaart weliswaar slechts een deel van de ervaren hinder, maar bij vermindering van de blootstelling zal de ervaren hinder afnemen. Mogelijke aangrijpingspunten zijn:

- vervanging van de huidige motoren (ondanks het huidige NATO-standpunt in deze);

<sup>1</sup> van Poll, R., Ameling, C., Breugelmans, O., Houthuijs, D., van Kempen, E. Marra, M., Swart, W. (2014). Gezondheidsonderzoek Vliegbasis Geilenkirchen (Desk research) I. Hoofdrapportage: samenvatting, conclusies en aanbevelingen Gezondheidsonderzoek Vliegbasis Geilenkirchen. RIVM-rapport 63002801, Bilthoven.

<sup>2</sup> van Poll, R., Breugelmans, O., Dreijerink, L. (2008). Belevingsonderzoek vliegbasis Geilenkirchen. Percepties van inwoners in Nederland. RIVM-rapport 630301002, Bilthoven.

- het reduceren van emissies (geluid, geur, trillingen) als gevolg van grondactiviteiten op de vliegbasis;
- het toepassen van geluidsisolatie van woningen;
- het terugbrengen van het aantal (oefen)vluchten;
- het aanpassen van vliegpaden en/of vliegtijden, waar een mitigerende werking van uit zou kunnen gaan en
- het bevorderen van de voorspelbaarheid van het geluid, bijvoorbeeld door aan te kondigen hoe vaak en wanneer de militaire vliegtuigen vliegen (vandaag zoveel, zo laat) zodat bewoners weten wat ze kunnen verwachten en hun activiteiten kunnen aanpassen.

**Datum**

16 oktober 2014

**Ons kenmerk**

121/2014/M&V JR/RvP/afz

**Contextuele en persoonlijke factoren** (niet-akoestische factoren) kunnen een rol spelen bij de beleving van het geluid van de AWACS en dus bij het verminderen van de geluidhinder. Voor dit spoor doen we de volgende aanbevelingen:

*Onderzoek de mogelijkheid voor compensatie*

Er bestaat draagvlak voor compensatie onder een deel van de bevolking. Het is echter nog niet duidelijk welke vorm, omvang of duur een vorm van compensatie zou moeten hebben. Voordat overgegaan wordt tot compensatie zou de wijze waarop wordt gecompenseerd, wie wordt gecompenseerd en voor hoe lang moeten worden onderzocht. Overleg met stakeholders uit de regio (gemeente-, provinciaal bestuur, vliegbasis, burgerbelangen organisatie) hierover is aan te bevelen.

*Verbeter de informatievoorziening naar de inwoners*

De informatiebehoefte is groot en de suggesties zijn concreet. Bijvoorbeeld: aankondigingen van drukke (vlieg) periodes, informatie over het standpunt van de Nederlandse overheid wat betreft de vliegbasis, over veranderingen op de basis terugkoppeling over afspraken en over het vliegtuiggeluid, zoals bepaald met permanente metingen (hiermee is wel al gestart).

*Wees duidelijk over wat de inwoners in de toekomst kunnen verwachten*

Inwoners serieus nemen en beloftes nakomen schept vertrouwen. Bijvoorbeeld, wat kunnen de inwoners wel of niet verwachten naar aanleiding van de resultaten van dit onderzoek?

*Voorkom of verminder angstgevoelens en bezorgdheid*

Angst en bezorgdheid beïnvloeden geluidshinder. Het kan daarbij gaan om angstreacties op geluid (schrikken, bang worden, of hartkloppingen krijgen), angst voor het neerstorten van vliegtuigen en bezorgdheid over (gezondheidseffecten van) luchtverontreiniging. Geef omwonenden hierover de gewenste informatie, goed toegankelijk en begrijpelijk.

*Herwin het vertrouwen van de bevolking*

Het vertrouwen in vooral de overheid en de vliegbasis is laag. Er is een aantal aspecten dat van invloed kan zijn op het vertrouwen. Eerlijkheid en empathie zijn aspecten die voor de inwoners een rol spelen met betrekking tot het vertrouwen in de instanties. Door eerlijk te zijn over wat plaatsvindt en mee te leven met de ervaringen van bewoners, zou wellicht vertrouwen herwonnen kunnen worden.

**Gezondheid**

*Verlaging van het aantal mensen dat risico loopt*

Maatregelen gericht op de vermindering van de blootstelling aan militair vliegtuiggeluid, leiden naar aller waarschijnlijkheid tot een verlaging van het aantal mensen dat risico loopt op een gezondheidseffect, zoals een verminderde leesprestatie bij schoolkinderen, verhoogde bloeddruk en/of een hartinfarct. Deze effecten kennen een drempelwaarde, dat wil zeggen: een waarde waarboven pas kans op een effect is. Wanneer de blootstelling wordt verminderd zal het aantal mensen dat blootgesteld wordt aan een geluidniveau dat boven de drempelwaarde komt afnemen en neemt het aantal mensen af dat risico loopt op een effect. Het is onduidelijk of de vermindering van deze risico's ook met beïnvloeding van de niet-akoestische factoren kan worden gerealiseerd.

**Datum**

16 oktober 2014

**Ons kenmerk**

121/2014/M&V JR/RvP/afz

#### *Volg hinder en gezondheid in de tijd*

Tot slot de aanbeveling om de invloed van het vliegverkeer op hinder en gezondheid te volgen in de tijd (monitoring). Met monitoring van de hinder en de gezondheid kan de overheid een vinger aan de pols houden. Het kan een indicatie geven of ingezet beleid ter vermindering van de blootstelling en de overlast het beoogde resultaat heeft en of er bijstelling van beleid dient plaats te vinden. Tevens kunnen de resultaten gebruikt worden voor de informatievoorziening richting burgers en bestuurders.

De hinder kan worden gevolgd met de Gezondheidsenquête zoals die periodiek door de Nederlandse GGD Zuid Limburg wordt uitgevoerd. Het is aan te bevelen hierover afspraken te maken met de gemeenten in Zuid-Limburg (als opdrachtgevers van de GGD), bijvoorbeeld te borgen dat vragen over hinder in de Gezondheidsenquête blijven staan en de steekproefgrootte rondom de vliegbasis voldoende opgehoogd blijft.

Omdat de resultaten van dit onderzoek geen afdoende uitsluitel geven over vroegtijdige sterfte als gevolg van beroerte is het raadzaam dit signaal over enkele jaren opnieuw te onderzoeken, waarbij rekening kan worden gehouden met 'life-style' factoren (eet-, drink en rookgedrag).

Vervolgonderzoek naar leesprestatie, verhoogde bloeddruk of hartinfarct lijkt op basis van de resultaten van dit gezondheidsonderzoek niet zinvol.