

Resultaten pilot-onderzoek naar de effecten van AWACS-piekgeluiden op de ervaren hinder

Inleiding

In 2009 heeft de GGD Zuid Limburg, met hulp van een student biomedische wetenschappen van de Radboud Universiteit Nijmegen, een pilot-onderzoek gedaan met als doel meer inzicht te krijgen in de aard van de hinder ervaren door de blootstelling aan AWACS-vlieggeluiden. De pilot moest ook inzicht geven in de haalbaarheid van een dergelijk onderzoek. Het RIVM heeft in 2010 aanvullende data-analyses uitgevoerd.

De ervaren hinder is in kaart gebracht met behulp van dagboekjes. De dertig deelnemers moesten op vier achtereenvolgende dagen (dinsdag 23 juni t/m vrijdag 26 juni) op vier verschillende tijdstippen de vragenlijsten invullen: 08.00, 12.00, 16.00 en 20.00 uur. Op alle vier de tijdstippen bevatten de vragenlijsten dezelfde vragen over de aard van de hinder in de voorgaande 4 uren (behalve de vragenlijst die om 08.00 uur moest worden ingevuld; hier gaan de vragen over de voorgaande 14 uren). In totaal waren er 480 'meetmomenten': 4 onderzoeksdagen, 4 tijdstippen per dag en 30 deelnemers ($4 * 4 * 30 = 480$).

Resultaten

Aantal vluchten

Aan de hand van de geluidmetingen door Geluidnet is het aantal vluchten op de 4 onderzoeksdagen vastgesteld. Op dinsdag waren er 4 vluchten, op woensdag 11, op donderdag 14 en op vrijdag 7.

Achtergrondkenmerken

De gemiddelde leeftijd van de deelnemers is 59 jaar. De gemiddelde woontijd in de buurt is 31,6 jaar waarvan gemiddeld 29,8 jaar in de huidige woning. Meer dan de helft van de deelnemers (53%) is naar eigen zeggen gevoelig voor geluid.

Gevoelens ten aanzien van AWACS-vliegtuigen

De gevoelens ten aanzien van de AWACS-vliegtuigen zijn overwegend negatief: tweederde van alle deelnemers heeft negatieve gevoelens ten aanzien van de AWACS-vliegtuigen.

Blootstelling

Tijdens 250 'meetmomenten' wordt een overvlucht gerapporteerd (52%). In meer dan de helft van alle meetmomenten (480) wordt dus 1 of meer keren een AWACS gehoord.

Hinder

Per meetmoment ($4 * 4 = 16$) is de mate van hinder (op een 4 punts-schaal van 0-3) sterk gerelateerd aan het aantal vluchten en aan de LAm_{ax} (= hoogste geluidniveau van een geluidgebeurtenis). Ook het aantal personen dat ernstige geluidhinder ervaart is sterk gerelateerd aan het aantal vluchten en aan de LAm_{ax}. De relatie met het aantal vluchten is sterker dan de relatie met de LAm_{ax}.

Gevoelens tijdens overvliegen AWACS-vliegtuig

De deelnemers konden van 6 gevoelens (geïrriteerd, ontspannen, energiek, moe, tevreden, angstig) aangeven of deze van toepassing waren tijdens het overvliegen van een AWACS-vliegtuig. De meeste deelnemers voelen zich geïrriteerd tijdens het overvliegen van een AWACS-vliegtuig.

Soort gevoelens	Deelnemers uit Schinveld/Brunssum (aantal=17)	Deelnemers uit Merkelbeek (aantal=13)
Geïrriteerd	88%	70%
Ontspannen	41%	46%
Energiek	24%	54%
Moe	35%	38%
Tevreden	29%	54%
Angstig	41%	15%

Verstoring van activiteiten

Er is een relatie gevonden tussen het aantal mensen dat aangeeft te moeten stoppen met een activiteit vanwege het overvliegen van een AWACS-vliegtuig en het aantal vluchten. Er is geen relatie gevonden tussen de LAm_{ax} en het aantal mensen dat aangeeft te moeten stoppen met een activiteit vanwege het overvliegen van een AWACS-vliegtuig.

Concentratie tijdens overvliegen AWACS-vliegtuig

Er is geen relatie gevonden tussen het aantal mensen dat aangeeft dat hun concentratie wordt verstoord tijdens het overvliegen van een AWACS-vliegtuig en het aantal vluchten. Evenmin is er een relatie gevonden tussen het aantal mensen dat aangeeft dat hun concentratie wordt verstoord en de LAm_{ax}.

Conclusie

Het onderzoek betreft een pilot-onderzoek: een voorstudie om inzicht te krijgen in de ervaren hinder als gevolg van de AWACS-vliegbewegingen en in de toepasbaarheid van de gebruikte onderzoeksmethode. Omdat het een pilot-onderzoek betreft moeten de conclusies met de nodige voorzichtigheid getrokken worden. De gehanteerde onderzoeksmethode (dagboekjesmethode) lijkt een veelbelovende manier om naast de mate van hinder ook de context (waar, wanneer, (met) wie) van de hinder te onderzoeken. Dit geeft wellicht zicht op maatregelen om de ervaren hinder te verminderen. De sterkste relaties zijn gevonden tussen het aantal ernstig gehinderden en het aantal vluchten en tussen het aantal ernstig gehinderden en de LAm_{ax} (= hoogste geluidniveau van een geluidgebeurtenis). Daarnaast lijkt *het aantal vluchten* een betere voorspeller van de meeste onderzochte effecten dan de LAm_{ax}.