



> Retouradres Postbus 20701 2500 ES Den Haag

de Voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten-Generaal  
Plein 2  
2511 CR Den Haag

**Ministerie van Defensie**

Plein 4  
MPC 58 B  
Postbus 20701  
2500 ES Den Haag  
[www.defensie.nl](http://www.defensie.nl)

Datum 2 februari 2012  
Betreft Algemeen overleg over AWACS

**Onze referentie**  
BS/2012003474

*Bij beantwoording datum,  
onze referentie en betreft  
vermelden.*

Met deze brief informeren wij u over de toezeggingen die zijn gedaan tijdens het algemeen overleg AWACS van 22 december jl. met de vaste commissie voor Infrastructuur en Milieu. In de eerste plaats lichten wij toe hoe een combinatie van maatregelen zal leiden tot 35 procent geluidreductie met ingang van 2012. In de tweede plaats informeren wij u over het overleg met de gemeente Onderbanken op 23 januari jl. over de aanleg van zes hectare nieuw bosgebied en het bosonderhoud. Voorts bevat de brief een toelichting op het aangekondigde gezondheidsonderzoek van het RIVM. Tot slot wordt u geïnformeerd over recente ontwikkelingen in de geluidmetingen door Geluidnet, die worden gebruikt in de validatieprocedure geluidreductie.

### **Te bereiken geluidreductie met ingang van 2012**

Tijdens het algemeen overleg AWACS van 22 december jl. heeft het kabinet kenbaar gemaakt dat de beoogde geluidreductie zoals verwoord in de motie Jansen c.s. (Kamerstuk 32 123 XI, nr. 69) wordt gehaald. Deze uitspraak berust op berekeningen van de geluidbelasting, op de maatregelen die de Navo mede op initiatief van Nederland uitvoert en op de ontwikkeling van het aantal vliegbewegingen. Tijdens het AO is gemeld dat vanzelfsprekend achteraf, mede op basis van geluidmetingen, kan worden vastgesteld of het doel werkelijk is gehaald.

De doelstelling van 35 procent geluidreductie met ingang van 2012 geldt ten opzichte van de situatie met 3.600 vliegbewegingen per jaar boven Nederland. De Kamer heeft de doelstelling geconcretiseerd door te spreken van 2.340 vliegbewegingen als maximum voor de gezamenlijke vliegbewegingen van de vliegbasis Geilenkirchen per jaar boven Nederland, maar heeft ook kenbaar gemaakt dat indien 'slim' - lees stiller - wordt gevlogen, de beoogde geluidreductie met meer vliegbewegingen per jaar mag worden bereikt. Het kabinet is van mening dat de beoogde geluidreductie met ingang van 2012 met meer dan 2.340 vliegbewegingen kan worden bereikt, omdat een aanzienlijk deel van het totale aantal vliegbewegingen wordt uitgevoerd door vliegtuigen met moderne, stillere motoren (transportvliegtuigen, tankvliegtuigen, kleinere (bezoekende) vliegtuigen). Deze stillere vliegbewegingen tellen mee in het totaal

aantal vliegbewegingen, maar dragen in veel mindere mate dan de AWACS-vliegtuigen bij aan de geluidbelasting. Dit wordt bevestigd door berekeningen van het NLR.

Ministerie van Defensie

#### *Berekeningen*

Op verzoek van Defensie zijn recent berekeningen door het NLR uitgevoerd in aanvulling op eerder onderzoek (NLR-rapport NLR-CR-2009-319 "Contourberekeningen Geilenkirchen, ondersteunend aan de Motie Neppérus en Samsom", aangeboden bij kamerstuk 32 123 XI, nr. 64). Het NLR hanteert voor deze berekeningen een methode volgens voorschriften op basis van de luchtvaartwetgeving voor de geluidsberekening in kosteneenheden. De nieuwe berekeningen laten zien dat de doelstelling van 35 procent geluidreductie met ingang van 2012, uitgedrukt in woningen, naar verwachting wordt gehaald. De berekeningen laten zien dat met 2.883 vliegbewegingen per jaar boven Nederland, waarvan 2.340 AWACS-vliegbewegingen, het aantal woningen binnen de 35 Ke geluidcontour met 34,5 procent afneemt ten opzichte van de situatie met 3.600 vliegbewegingen. Hierbij is de vervanging van de *Trainer Cargo Aircraft* (TCA) en het gebruik van stillere tankvliegtuigen verdisconteerd. In deze berekening zijn de aantallen vliegbewegingen, de verdeling daarvan over dag en avond en de verhouding tussen starts en landingen gebaseerd op planmatige uitgangspunten van de Navo en historische gegevens. De werkelijke aantallen vliegbewegingen waren het afgelopen jaar lager en zullen naar verwachting dit jaar en ook volgend jaar lager blijven (zie onder *ontwikkeling aantal vliegbewegingen*).

Onze referentie  
BS/2012003474

#### *Maatregelen*

Een aanzienlijke bijdrage aan geluidreductie is geleverd door de afspraak die in 2009 met de Navo is gemaakt om het aantal vliegbewegingen boven Nederland te verminderen van een maximum van 3.600 naar een maximum van 2.996 vliegbewegingen per jaar. Daarbij heeft de Navo toegezegd mee te werken aan een verdere vermindering, met als doelstelling 2.600 vliegbewegingen per jaar. Dit komt overeen met de doelstelling van het kabinet (Kamerstukken 31 700 XI, nr. 66, 31 700 XI, nr. 72 en 32 123 XI, nr. 64).

De geluidreductie wordt verder bereikt door de volgende maatregelen:

- 90 procent van de driemotorige doorstarts, in absolute getallen meer dan 300 per jaar, zijn verplaatst naar de gemoderniseerde vluchtsimulator. Deze doorstarts worden het meest hinderlijk gevonden door de omwonenden;
- in de afgelopen 10 jaren werden per jaar gemiddeld 250 vliegbewegingen boven Nederland gemaakt met de TCA-vliegtuigen. De transportfunctie van de TCA-vliegtuigen is per 1 januari jl. vervangen door de stillere vliegtuigen van TNT-Airlines SA. De trainingsfunctie van de TCA is deels overgenomen door de AWACS-vliegtuigen en deels door de simulator. Het resultaat is dat 100 tot 150 van deze vliegbewegingen nog met vliegtuigen met oudere motoren wordt uitgevoerd;
- er zijn nieuwe routes voor de lokale trainingsvliegpatronen ingevoerd. In de afgelopen jaren werden per jaar gemiddeld 1.500 lokale trainingsvliegpatronen gevlogen, waarvan ongeveer 10 procent aan de noordzijde van de vliegbasis. Met de noordelijke route worden woonkernen zoveel mogelijk gemedend en wordt de totale blootstelling aan geluid boven Nederlands grondgebied sterk ingekort. Sinds 2011 is het gebruik van de noordelijke route meer dan verdubbeld, ongeveer 25 procent van het totaal.

- Met ingang van 2012 worden de overige lokale trainingsvliegpatronen aan de zuidzijde alleen nog op grotere vlieghoogte (2.500 ft) uitgevoerd;
- voor operationele vluchten worden nieuwe vliegprocedures ontworpen, die in de loop van het jaar worden ingevoerd. Hierdoor wordt geluid evenwichtiger gespreid tussen Zuid- en Midden-Limburg;
  - in 2011 is gedeeltelijk gebruik gemaakt van het Nederlandse aanbod om vliegbewegingen uit te voeren op Nederlandse vliegbases. Bij volledig gebruik zullen bij de Navo-vliegbasis Geilenkirchen per jaar 100 vliegbewegingen minder boven Nederland worden uitgevoerd. De afspraak met de Navo is dat met ingang van 2012 het Nederlandse aanbod zoveel mogelijk wordt benut;
  - het gebruik van de gemoderniseerde vluchtsimulator wordt stapsgewijs uitgebreid. In de loop van 2012 komt extra simulatorcapaciteit beschikbaar, waardoor het aantal trainingsvluchten met de AWACS-vliegtuigen verder kan worden verminderd.

**Onze referentie**  
BS/2012003474

#### *Ontwikkeling aantal vliegbewegingen*

Het aantal vliegbewegingen per jaar boven Nederland is over een groter aantal jaren gezien sterk afgenomen. De Navo spreidt de AWACS-vliegbewegingen over verschillende vliegvelden. Het betreft naast Geilenkirchen vooral Navo-vliegvelden in Turkije, Italië, Griekenland en Noorwegen, maar ook militaire en civiele vliegvelden elders. De afgelopen jaren werd meer dan 60 procent van de AWACS-vliegbewegingen op andere vliegvelden dan Geilenkirchen uitgevoerd, het afgelopen jaar vooral in Trapani (Italië) en Konya (Turkije) uitgevoerd.

Jaar	Aantal vliegbewegingen per jaar boven Nederland
2003	4120
2004	3348
2005	3211
2006	2860
2007	2785
2008	2840
2009	2954
2010	2799
2011	2125

Het lagere aantal vliegbewegingen in het jaar 2011 is mede het gevolg van de inzet van de AWACS-vliegtuigen voor internationale missies, zoals in Afghanistan en boven Libië. Door een combinatie van factoren zal naar verwachting het aantal vliegbewegingen in 2012 en in de twee jaren die erop volgen op een relatief laag niveau blijven. Dit wordt in 2012 vooral veroorzaakt door de deelneming van AWACS aan ISAF en operatie *Active Endeavour*. De AWACS *Component Commander* heeft in de periode 2013 tot en met 2014 een renovatie van de start- en landingsbaan gepland. De renovatie houdt in dat delen van de start- en landingsbaan na elkaar worden vernieuwd. De AWACS-vliegtuigen worden gedurende periodes gestationeerd op andere vliegbases, waardoor er meer vliegbewegingen dan gebruikelijk elders worden uitgevoerd. De werkzaamheden moeten volgens de planning in het tweede kwartaal van 2013 beginnen en eind 2014 zijn voltooid. In de loop van 2012 besluit de Navo over de financiering van de renovatie.

Nederland blijft zich in de contacten met de Navo inspannen om het aantal vliegbewegingen structureel onder de 2.600 per jaar te houden. Dit kan door de gemoderniseerde vluchtsimulator optimaal te gebruiken, door het Nederlandse aanbod om vliegbewegingen op Nederlandse vliegbases uit te voeren volledig te benutten, en door aanvullend vliegbewegingen te spreiden naar Polen, Hongarije en mogelijk andere landen. Er moet rekening worden gehouden met extra kosten om deze doelstelling mogelijk te maken. Nederland heeft de Navo verzocht de mogelijkheden en de bijbehorende extra kosten in kaart te brengen.

Ministerie van Defensie

Onze referentie  
BS/2012003474

### **Aanplant nieuw bosgebied en bosonderhoud**

In een convenant uit 1988 tussen de gemeente Onderbanken en Defensie is vastgelegd dat Defensie drie hectare nieuw bosgebied zou aanleggen. In de periode voorafgaand aan het afzagen van bomen in 2006 heeft Defensie in bestuurlijk overleg met de gemeente, als gebaar van goede wil, toegezegd de in het convenant vermelde oppervlakte te verdubbelen naar zes hectare.

In 2006 is het overleg tussen het ministerie van Defensie en de gemeente Onderbanken begonnen over de aanplant van zes hectare nieuw bosgebied elders binnen de gemeente. De gemeente heeft een voorstel gedaan voor locaties en een daarvan leek zeer geschikt. In de gesprekken met de grondeigenaar werd duidelijk dat de beoogde locatie deel uitmaakt van een groter perceel en dat de eigenaar uitsluitend bereid was zijn totale perceel te verkopen. In overleg met alle betrokken partijen is vervolgens bezien of het gebied kon worden aangekocht om te worden toegevoegd aan de ecologische verbindingszone rond de Roode Beek. Dit is een project dat onder leiding van de Dienst Landelijk Gebied (DLG) van het toenmalige ministerie van LNV werd uitgevoerd. Besloten werd dat het ministerie van Defensie een gebied ter grootte van zes hectare voor zijn rekening neemt. Het overleg tussen de DLG en de eigenaar van de gronden is beëindigd omdat er geen overeenstemming kon worden bereikt over de prijs en andere voorwaarden voor verkoop. Een van de gedeputeerden van de provincie Limburg heeft zich vervolgens ingezet om een doorbraak te forceren. Dit heeft niet geleid tot een oplossing en tot de aanplant van zes hectare nieuw bosgebied.

In een gesprek op 23 januari jl. met B&W Onderbanken is, zoals door uw Kamer is voorgesteld, gesproken over de mogelijkheid de aanplant van zes hectare nieuw bosgebied over te dragen. Defensie zou het bedrag van de kosten van de verwerving van zes hectare grond en van de aanplant van het bosgebied, op basis van marktconforme prijzen, kunnen overdragen aan de gemeente. In het gesprek bleek de voorkeur van de gemeente Onderbanken om Defensie het initiatief te laten houden voor de aanplant van het nieuwe bosgebied. De gemeente onderstreepte dat de aanplant binnen de grenzen van de gemeente dient te geschieden en heeft daarbij een bepaald gebied op het oog in de voorziene ecologische hoofdstructuur. De gemeente toonde zich bereid Defensie te adviseren over de aanplant, maar wenst de uitwerking inclusief verwerving geheel aan Defensie over te laten. Defensie zal het contact met de gemeente over dit onderwerp voortzetten om vooruitgang in het dossier te bereiken.

Voorts is met de gemeente gesproken over het noodzakelijke beheer en onderhoud van het bosgebied van Defensie dat is gelegen in het obstakelvrije vlak in het verlengde van de start- en landingsbaan. Dit heeft niet tot resultaat geleid. Defensie zal een aanvraag indienen voor beheer en onderhoud die door de gemeente op eigen merites moet worden beoordeeld.

### Gezondheidsonderzoek

In de Commissie AWACS Limburg is in november 2010 een rapport van de GGD over de gezondheidseffecten van het overvliegen van de AWACS-vliegtuigen besproken. De conclusie van het onderzoek is dat blootstelling aan de geluidsniveaus die worden gemeten bij het overvliegen van AWACS-vliegtuigen kan leiden tot nadelige effecten op de gezondheid (vooral hartaandoeningen en verhoogde bloeddruk) van bewoners van met name de gemeenten Onderbanken en Brunssum. Het ministerie van IenM heeft in de commissie een vervolgonderzoek door het RIVM voorgesteld. In de eerste helft van 2011 is in de commissie vastgesteld dat het onderzoek zich zou moeten concentreren op de effecten van de piekbelasting. Vervolgens zijn in overleg tussen het ministerie van IenM en het RIVM de mogelijkheden voor een dergelijk onderzoek beoordeeld.

Onze referentie  
BS/2012003474

In een recent onderzoeksvoorstel adviseert het RIVM een gezondheidsonderzoek dat gedurende een periode met verschillende onderzoeksmethoden bij meerdere (militaire) luchthavens wordt uitgevoerd. Het advies is gebaseerd op eerdere onderzoeken in de regio en elders in Nederland en op recente studies rondom vliegvelden in het buitenland (Duitsland (nog niet voltooid), Zwitserland, Italië en Frankrijk).

Het belangrijkste doel van het onderzoek is het bepalen van de invloed van (langdurige) blootstelling aan piekgeluiden van militair vliegverkeer op verschillende gezondheids- en welzijnsaspecten bij de bevolking rond de vliegbasis Geilenkirchen. De piekbelasting heeft mogelijk effect op aspecten zoals ervaren hinder, ervaren gezondheid, leesprestatie, medicatiegebruik, gehoor, bloeddruk en hart- en vaatziekten.

Voor de eerste fase van het onderzoek stelt het RIVM het volgende voor:

- Een onderzoek in samenwerking met de GGD Zuid-Limburg naar de effecten van blootstelling aan piekbelasting. Dit gebeurt met reeds verzamelde gegevens over ervaren gezondheid, zelfgerapporteerde hoge bloeddruk en medicatiegebruik in de lokale monitor van 2009. De resultaten worden ook vergeleken met resultaten van de lokale monitor rond (regionale en militaire) luchthavens in Nederland;
- een analyse van de totale en oorzaaksspecifieke sterfte in relatie tot de langdurige blootstelling aan piekbelasting door (militair) vliegverkeer. Dit gebeurt - als dat technisch uitvoerbaar is - op een soortgelijke wijze als in het Zwitserse onderzoek waarnaar uw Kamer in het algemeen overleg AWACS op 22 december jl. heeft verwezen. De analyse wordt in samenwerking met het CBS uitgevoerd. In de analyse wordt ook de situatie rondom luchthavens in Nederland betrokken;
- er wordt in samenwerking met de GGD Zuid-Limburg een risicoschatting uitgevoerd op basis van recente resultaten van onderzoek rondom nationale en internationale vliegvelden en de geluidblootstelling rondom Geilenkirchen. Dit onderzoek is vergelijkbaar met het onderzoek dat het RIVM in 2008 heeft uitgevoerd;
- er wordt een haalbaarheidsonderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden om met bestaande gezondheidsregistratiesystemen (bijvoorbeeld medicatiegebruik, ziekenhuisopnamen, geboortegewicht, gehoor) de invloed van het militaire vliegverkeer op de gezondheid te onderzoeken. Het RIVM

zal met dit deelonderzoek de kwaliteit en beschikbaarheid van de gegevens voor nader onderzoek beoordelen;

- in samenwerking met het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium (NLR) worden de effecten op de gezondheid door blootstelling aan piekbelasting door militair vliegverkeer gedurende een (lange) reeks van jaren onderzocht.

Ministerie van Defensie

Onze referentie  
BS/2012003474

De resultaten van de deelonderzoeken worden gerapporteerd 18 maanden nadat het onderzoek is begonnen. Mede afhankelijk van de resultaten kan worden besloten vervolgonderzoeken uit te voeren. Het RIVM denkt bijvoorbeeld aan onderzoek bij de bevolking naar directe effecten van blootstelling (dagboekonderzoek in combinatie met metingen van stresshormonen), mogelijke gehoorschade (verschuiving van de gehoordrempel), vaststellen van de leesprestatie en het cognitief functioneren bij kinderen, bloeddrukmetingen bij volwassenen. Hierbij kunnen mogelijk ook de eerder genoemde gezondheidsregistratiesystemen worden gebruikt. Afhankelijk van de precieze invulling kan de totale duur van de studie 4 tot 6 jaar bedragen.

De opzet van het onderzoek is met vertegenwoordigers uit de regio rond de Navo-vliegbasis Geilenkirchen besproken. De regionale ambtelijke vertegenwoordigers spraken het vertrouwen uit dat met de onderzoeksopzet duidelijkheid kan worden gegeven of langdurige blootstelling aan piekbelasting effecten op de gezondheid heeft. De bestuurlijke vertegenwoordigers maakten kenbaar dat de onderzoeksopzet eerst in de Commissie AWACS Limburg moet zijn besproken alvorens het voorstel kan worden gesteund.

### **Correctie geluidmetingen**

In de bijlage van de Voortgangsrapportage (Kamerstuk 33000-XII-6 d.d. 9 november 2011) over het voorstel validatieprocedure geluidreductie is gemeld dat er voor het jaar 2010 iets bijzonders aan de hand was met de meetgegevens. Vanaf begin 2010 bleek dat de geluidniveaus structureel hoger waren dan in de jaren daarvoor. Twee weken geleden heeft Geluidsnet daarvoor de oorzaak gevonden: een instelfout op de server van Geluidsnet die de meetdata verwerkt, waardoor de meetwaarden voor 2010 en 2011 te hoog zijn vastgesteld. Dit betreft onder meer de meetwaarden voor 2010 die zijn gemeld in de laatste voortgangsrapportage. Geluidsnet heeft gemeld dat de fout zo snel mogelijk in overleg met het NLR gecorrigeerd zal worden. Naar verwachting zal uw Kamer de gecorrigeerde meetwaarden voor 2010 samen met de uitkomsten voor 2011, zoals eerder toegezegd, vóór het zomerreces ontvangen.

*DE MINISTER VAN DEFENSIE,*

**Ministerie van Defensie**

Drs. J.S.J. Hillen

**Onze referentie**  
BS/2012003474

*DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,*

J.J. Atsma