



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

Datum 7 januari 2010

Ons kenmerk BS/2010000462

Onderwerp Informatie over de geluidsbelasting van de JSF

Hierbij voldoe ik aan het verzoek van de vaste commissie voor Defensie om een reactie op een brief van de heer Verf van 13 december 2009 inzake de geluidsbelasting van de JSF. Dit verzoek is ingediend op 21 december jl. met kenmerk 2009Z24644 / 2009D65800. In de brief maakt de heer Verf melding van geluidsinformatie over de F-35, afkomstig van een Noorse geluidsdeskundige. Deze informatie zou strijdig zijn met de rapportage van het NLR die ik u op 16 maart 2009 heb toegezonden (Kamerstuk 26 488 nr. 153).

In de bij de brief gevoegde informatie wordt beschreven dat een Noorse geluidsdeskundige de geluidsmeting bij de Amerikaanse vliegbasis Eglin wel degelijk geloofwaardig acht. Hij baseert zich daarbij op het Eglin *Environmental Impact Study* (EIS)-rapport. De Amerikaanse overheid heeft echter bij de vliegbasis Eglin geen geluidsmetingen uitgevoerd. Het Eglin EIS-rapport, dat overigens niet van oktober 2009 maar van oktober 2008 dateert, berust op geluidsmetingen die in 2007 zijn gehouden in Mineral Wells.

De, overigens beperkte, geluidsdata van Mineral Wells zijn door het NLR getoetst op kwaliteit en bruikbaarheid. Gebleken is dat de kwaliteit van de geluidsdata onvoldoende was. Defensie en het NLR zijn daarom van mening dat deze geluidsdata niet geschikt zijn voor berekeningen van de geluidsbelasting van de F-35. Ook de Amerikaanse overheid heeft deze metingen als onvoldoende betrouwbaar gekwalificeerd. De Kamer is hierover geïnformeerd met het NLR-rapport van 16 maart 2009 en met de beantwoording van vragen van 10 februari 2009 (Kamerstuk 26 488 nr. 138). Daarom heeft het Pentagon in oktober 2008 opnieuw geluidsmetingen laten uitvoeren, in dit geval op de vliegbasis Edwards. Zowel de Amerikaanse overheid als het NLR heeft vastgesteld dat de geluidsmetingen op Edwards wel voldoende en betrouwbare geluidsinformatie hebben opgeleverd.



Het NLR heeft zijn rapport inzake de F-35 geluidscontouren van 10 juli 2009 daarom op deze data gebaseerd (Kamerstuk 26 488 nr. 192). Ook Australië maakt gebruik van de geluidsdata van Edwards. Voorts blijkt uit navraag dat het Noorse ministerie van Defensie de geluidsinformatie uit het Eglin EIS-rapport al enige tijd niet meer gebruikt en evenals Nederland intussen gebruikmaakt van geluidsinformatie op basis van de metingen op Edwards. Waarschijnlijk zal het EIS-rapport in de Verenigde Staten in de loop van het jaar worden aangepast op basis van de geluidsmetingen op Edwards.

In de brief van de heer Verf wordt een vergelijking gepresenteerd van de geluidsdata uit het Eglin EIS-rapport met de door het NLR gerapporteerde geluidsdata. Met de beantwoording van vragen van 16 oktober 2009 (Kamerstuk 26 488 nr. 200) is uiteengezet dat de 110 dB(A) L_{Amax} uit het NLR-rapport van maart 2009 niet kan worden vergeleken met de 121 dB *Sound Exposure Level* (SEL) uit het EIS-rapport. Afgezien van de eerdere opmerkingen over de betrouwbaarheid van de F-35 geluidsdata in het Eglin EIS-rapport maken verschillende geluidsmaten en verschillende berekeningsmethoden het onmogelijk de geluidswaarden rechtstreeks met elkaar te vergelijken. De Kamer is hierover geïnformeerd door middel van een toelichting van het NLR die als bijlage is gevoegd bij de antwoorden op de vragen van 16 oktober 2009.

Ook is uiteengezet dat het niet mogelijk is het geluidsniveau van een start met de F-35 in een enkele waarde weer te geven, zoals in de brief van de heer Verf gebeurt. Als de F-35 een start uitvoert met gebruik van 100 procent motorvermogen zonder naverbrander, is op 1.000 voet (305 meter) hoogte direct onder het vliegtuig een L_{Amax}-waarde te verwachten van 110 dB(A), zoals gerapporteerd in het NLR-rapport van maart 2009. Er is echter geen vast geluidsniveau tijdens de gehele duur van een start. Het geluidsniveau is in belangrijke mate afhankelijk van de positie van de waarnemer en de hoogte van het vliegtuig, waarbij de hoogte gedurende de start ook toeneemt. Wanneer de waarnemer zich niet recht onder het vliegp pad bevindt of het vliegtuig hoger overvliegt, is het te verwachten geluidsniveau lager vanwege de grotere afstand tot het vliegtuig. Wanneer de waarnemer zich echter wel recht onder het vliegp pad bevindt, zal het geluidsniveau hoger zijn indien het vliegtuig op minder dan 1.000 voet over vliegt. Ook voor een landing is om dezelfde redenen geen geluidswaarde aan te geven die voor de gehele landing geldt.



Defensie

Los van de eerdere opmerkingen over de betrouwbaarheid van de F-35 geluidsdata in het Eglin EIS-rapport bedraagt de geluidswaarde in SEL voor de landing volgens dit rapport overigens 108 dB (op 1.000 voet) en niet 105 dB zoals in de brief van de heer Verf wordt gemeld.

Op de onbruikbaarheid van de geluidswaarde van 124 dB (L_{max}) uit het Eglin EIS-rapport ben ik reeds ingegaan met de beantwoording van vragen van 16 oktober 2009. De vliegsnelheid waarop de 124 dB berust, is 500 knopen (926 km/uur). Een snelheid van 926 km/uur is echter veel te hoog voor starts in de omgeving van een vliegbasis. Bij een veel hogere vliegsnelheid verandert het geluidsniveau onder meer door dopplereffecten en wordt het geluid van de uitlaatgasstroom vervormd. Geluidsniveaus bij veel hogere snelheden kunnen daarom niet goed worden vergeleken met geluidsniveaus bij de lagere snelheden tijdens starts van 200 tot 300 knopen (370-556 km/uur). Bij de geluidsmetingen op de Amerikaanse vliegbasis Edwards is daarom met de lagere snelheden gevlogen. Op de 124 dB is voorts de toelichting bij de tabel in het EIS-rapport van toepassing dat het geschatte data betreft die niet berusten op F-35 geluidsmetingen maar op F-16 data (*“estimated data based on differential of F-16 on take-off versus airspace conditions and ratioed to F-35 conditions.”*).

Ik concludeer dat de juistheid van de NLR-rapporten over de F-35 geluidsbelasting ter discussie wordt gesteld op basis van het Eglin EIS-rapport uit 2008, dat op zijn beurt berust op onvolledige en onbetrouwbare geluidsmetingen uit 2007. Ik betreur dat hierdoor onduidelijkheden kunnen ontstaan. De discussie is bovendien uitermate technisch en complex geworden, aangezien in Nederland een andere geluidsmaat en een andere berekeningsmethodiek zijn voorgeschreven dan in de Verenigde Staten. Daarom heb ik op 23 december 2009 in reactie op een brief van Gedeputeerde Staten van Friesland van 11 december 2009 toegezegd te willen meewerken aan een onafhankelijke validatie van het NLR-rapport inzake de F-35 geluidscontouren en de antwoorden van Defensie op vragen die de Commissie Overleg en Voorlichting Milieuhygiëne (COVM) van de vliegbasis Leeuwarden naar aanleiding van dit rapport had gesteld. De Kamer heeft deze antwoorden op 20 november 2009 in afschrift ontvangen (Kamerstuk 26 488 nr. 206).

Defensie



Een afschrift van voornoemde briefwisseling met Gedeputeerde Staten van Friesland bied ik uw Kamer in bijlage aan. Het uitgangspunt is dat deze validatie maart 2010 klaar zal zijn. De resultaten zal ik de Kamer toezenden.

DE STAATSSECRETARIS VAN DEFENSIE

drs. J.G. de Vries