



> 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

Datum 20 maart 2017
Betreft Antwoorden op vragen over een Chinees radarsysteem waarvoor de
F-35 niet langer onzichtbaar zou zijn.

Onze referentie

BS2017008446

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

Hierbij bied ik u de antwoorden aan op de vragen van het lid De Roon (PVV) over
een Chinees radarsysteem waarvoor de JSF niet langer onzichtbaar zou zijn
(ingezonden op 1 maart 2017 met kenmerk 2017Z03420).

DE MINISTER VAN DEFENSIE

J.A. Hennis-Plasschaert

Antwoorden op de schriftelijke vragen van het lid De Roon (PVV) over een Chinees radarsysteem waarvoor de JSF niet langer onzichtbaar zou zijn (ingezonden op 1 maart 2017 met kenmerk 2017Z03420).

1

Klopt het dat Chinese staatsmedia hebben gemeld dat er succesvolle testen zijn gedaan met een zogenaamde 'kwantum' radar?¹⁾

De *China Electronics Technology Group Corporation* (CETC), een Chinees staatsbedrijf gespecialiseerd in militaire elektronica, heeft in september 2016 een bericht op haar website geplaatst waarin zij meldt een kwantumradar met een bereik van 100 kilometer te hebben getest. Dit bericht is overgenomen door de nationale en internationale media.

2

In hoeverre bent u bekend met kwantum radarsystemen? Zijn deze radarsystemen een reële bedreiging voor de onzichtbaar geachte JSF?

De technologie van kwantumradarsystemen is bekend. Tot op heden zijn er alleen experimentele systemen die geen dreiging vormen voor de F-35.

3

Zijn er meer landen die kwantum radarsystemen ontwikkelen? Zo ja, om welke landen gaat het en hoe ver zijn deze landen met de ontwikkeling daarvan?

Enkele Navo-lidstaten volgen gezamenlijk de ontwikkelingen op het gebied van kwantumradarsystemen. TNO is hierbij in opdracht van Defensie betrokken. De ontwikkeling van dergelijke systemen bevindt zich in een pril experimenteel stadium. Er zijn geen aanwijzingen dat deze technologie op korte termijn operationeel inzetbaar is.

4

Kan het Joint Program Office nog garanderen dat de door Nederland aangeschafte JSF-toestellen onzichtbaar zijn voor vijandelijke (kwantum) radarsystemen?

De F-35 zal moeten voldoen aan de operationele en technische eisen, waaronder die betreffende *stealth* eigenschappen. Het *F-35 Joint Program Office* (JPO) ziet er op toe dat dit gebeurt. *Stealth* maakt niet volledig onzichtbaar, maar verkleint de kans op detectie. *Stealth* vergroot dus de overlevingskansen van vlieger en toestel.

Er is een voortdurende wedloop gaande om radarsystemen te verbeteren en radardetectie te vermijden of beperken. De keuze voor de F-35 is mede gemaakt op grond van de toekomstbestendigheid van het toestel en de mogelijkheden om in te spelen op ontwikkelingen op het gebied van radartechnologie.

5

Gaat Nederland, na levering van de eerste JSF-toestellen, eigenhandig testen of de JSF wel 'stealth' is of laat u die tests over aan de Amerikanen zodat de slager in feite zijn eigen vlees mag keuren?

Het productieproces waarborgt dat het toestel bij aflevering aan de *stealth* specificaties voldoet. De luchtmacht beschikt ook zelf over middelen om de *stealth* eigenschappen van de afgeleverde toestellen te beoordelen en te onderhouden.

6

Deelt u de mening dat een zichtbare JSF een makkelijk prooi is voor luchtafweersystemen vanwege zijn lage snelheid en slechte wendbaarheid?

7

Kunnen we nu al concluderen dat u met de JSF een kat in de zak heeft gekocht?

Nee. De F-35 zal voldoen aan de operationele en technische eisen. Het JPO ziet daar op toe.

1) http://www.nzherald.co.nz/world/news/article.cfm?c_id=2&objectid=1180847