

Vergaderjaar 2012–2013

31 936

Luchtvaartbeleid

Nr. 120

BRIEF VAN DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 17 december 2012

Hierbij ontvang u mijn reactie op vragen vanuit uw kamer betreffende luchtkwaliteit in vliegtuigen.

De kwaliteit van de cabine lucht van vliegtuigen is belangrijk, zowel in verband met de vliegveiligheid als de gezondheid van de inzittenden. Daarom zijn er regels in de luchtvaartvoorschriften over opgenomen en besteden zowel fabrikanten als luchtvaartmaatschappijen hieraan aandacht. Recent heeft een viertal onderzoeken c.q. publicaties de nodige aandacht gekregen. De resultaten van deze onderzoeken vat ik hierna kort samen en geef aan wat dat betekent voor het standpunt zoals dat in 2010 over dit onderwerp aan de Kamer is gemeld.

Het onderzoek van de Universiteit van Cranfield¹ richt zich op de aanwezigheid van Tri-cresylfosfaten (TCP's) in de cabine lucht van vliegtuigen. Deze giftige stof wordt toegevoegd aan de smeerolie van vliegtuigmotoren om deze olie beter bestand te maken tegen de hoge temperaturen in de motor. De lagers van de motoren zijn niet 100% dicht, waardoor olie naar buiten komt. Het airconditioningsysteem van de vliegtuigen maakt gebruik van lucht die uit de motor wordt afgetapt. Wanneer deze lucht rechtstreeks gebruikt wordt om de cabine op druk te brengen en voor de luchtverversing, kan oliedamp worden meegevoerd naar de cabine. Normaliter gaat het om heel weinig tot geen oliedamp. Er wordt gewerkt aan alternatieven voor TCP's, maar die zijn voor alsnog niet beschikbaar voor luchtvaartmaatschappijen.

Wanneer er klachten zijn over de luchtkwaliteit, is het niet altijd eenvoudig om de oorzaak vast te stellen. Er zijn velerlei oorzaken mogelijk voor rook en stank. In hoofdlijnen kunnen drie oorzaken worden onderkend: vuil in het ventilatiesysteem kan leiden tot vieze lucht, veroorzaakt door

¹ Deel 1 van het Cranfield rapport is beschikbaar op: <https://dspace.lib.cranfield.ac.uk/handle/1826/5305> en deel 2 op: <https://dspace.lib.cranfield.ac.uk/handle/1826/5306>

bacteriën en schimmels; zieke mensen in de cabine kunnen besmettingen overdragen als een deel van de lucht gerecirculeerd wordt in het vliegtuig; technische problemen kunnen ertoe leiden dat ongewenst stoffen in de cabine komen.

Er wordt wereldwijd door verschillende instituten onderzoek gedaan in verband met luchtkwaliteit in vliegtuigen, waaronder het recente onderzoek van de Universiteit van Cranfield. Dit laatste onderzoek kan kortheidshalve worden samengevat in een drietal conclusies. Ten eerste dat onder normale omstandigheden de luchtkwaliteit goed is. Ten tweede dat er geen verontrustende bevindingen zijn gedaan. Ten derde dat tijdens het onderzoek geen «fumes event» (rook of stank) in de cockpit of elders in de cabine werd vastgesteld. Een dergelijke fenomeen komt weinig voor, zodat een veel grotere steekproef dan 100 vluchten nodig is om een redelijke kans te maken een «fumes event» te treffen.

Jeremy Ramsden, hoogleraar nanotechnologie, heeft de nodige kritiek op het wetenschappelijke gehalte van het rapport van de Universiteit van Cranfield en stelt zelfs dat de feitelijke concentratieniveaus worden ontkend. Ramsden hanteert een vrij theoretische benadering van de problematiek. Een belangrijk uitgangspunt dat hij kiest, is dat TCP ook in lage concentraties schadelijk zou zijn voor de gezondheid.

De luchtvaart medicus Prof. Michael Bagshaw stelt echter dat het menselijk lichaam deze schadelijke stoffen voldoende kan afvoeren als de concentraties maar laag genoeg zijn. In de praktijk lijkt het standpunt van Bagshaw plausibel te zijn want er is weinig vliegend personeel dat medische problemen kent dat mogelijkerwijs door neurotoxinen als TCP verklaard zou kunnen worden.

Van de chemicus Clem Furlong zien we geen commentaar op het Cranfield-rapport. Hij maakt in het desbetreffende artikel² wel referenties naar dat rapport. Het filmpje dat hij op een congres van Ramsden heeft laten zien, was geen motorgerelateerd fume-event. Volgens het bijschrift op internet lag de oorzaak in hydraulische olie. Er wordt niet aangegeven of daar TCP's aan waren toegevoegd. Over het algemeen zitten daar andere organofosfaten in dan in TCP. Het behoeft geen betoog dat een mist van olie niet gezond is.

Mijn standpunt zoals verwoord in de beantwoording van Kamervragen in 2010 (Kamerstuk 2010D13469) zijn met deze inzichten niet veranderd. Wel wil ik aan die beantwoording toevoegen dat een aantal vragen de suggestie wekt dat bij uit de motor afgetapte lucht («bleed air») sprake zou zijn van een abnormale situatie, die zich niet behoort voor te doen. Die beeldvorming is onjuist. Het gebruik daarvan is volkomen normaal. Wanneer hoog wordt gevlogen is de buitenlucht zo koud en ijl dat het noodzakelijk is om de lucht te verwarmen en te verdichten. De motor is erop ontworpen dat er lucht wordt afgetapt voor gebruik elders in het vliegtuig.

Er zijn mij geen valide wetenschappelijke studies bekend waaruit blijkt dat tri-cresylfosfaten (TCP's) zich ophopen in het lichaam van vliegend personeel.

Zoals ik hiervoor al aangaf, kunnen giftige stoffen tot op zekere hoogte door het menselijk lichaam worden afgevoerd. In hogere dosering zijn TCP's neurotoxisch. Voor de concentraties die in het Cranfield onderzoek zijn gemeten, is geen verband met neurologische problemen aangetoond.

² Het artikel van Furlong is beschikbaar op: <http://www.itcoba.net/28FU11A.pdf>

De neurologische problemen zijn nog eens uitgezocht door een onafhankelijk bureau (Intertox, Seattle, USA) dat vaststelde: «the dose of TCP in aircraft cabin air is not sufficient to cause adverse health effects»³.

In veel landen is er aandacht voor het onderwerp, zoals in Australië, Groot-Brittannië, Duitsland, VS en Canada. Er wordt veel over gepubliceerd.

EASA, het Europese agentschap voor luchtvaartveiligheid, heeft een evaluatie⁴ uitgevoerd om te bepalen of het wenselijk is om de regels betreffende de kwaliteit van cabinelucht aan te scherpen. De evaluatie betreft zowel de veiligheid van de vluchtuitvoering als de gezondheidseffecten voor inzittenden. In januari dit jaar is besloten⁵ de regels niet aan te scherpen, omdat daar onvoldoende aanleiding toe is. EASA blijft de ontwikkelingen op dit gebied echter volgen. De luchtvaartregels worden door de Europese Unie vastgesteld en nader gedetailleerd door EASA. Deze zijn ook voor Nederland van toepassing.

In het werkprogramma voor aanpassing van luchtvaart regelgeving in de VS is besluitvorming over aanpassing van ontwerpisen voor vliegtuigen t.a.v. cabinelucht voorzien na 2015. Tevens ontwikkelt de FAA op dit moment nieuw beleid met betrekking tot « occupational health standards for aircraft cabin crew members».

Er is derhalve geen sprake van een urgent noch van een specifiek nationaal probleem. Gelet hierop is naar mijn idee geen aanvullend onderzoek vanuit Nederland nodig.

Bedrijven zijn verantwoordelijk voor een gezonde werkomgeving. Luchtvaartmaatschappijen zijn daarop geen uitzondering. Ik ben van mening dat de sector deze verantwoordelijkheid serieus neemt. De vliegtuigen worden ontworpen en onderhouden op basis van de kennis die beschikbaar is en er sprake van een adequate aandacht voor potentiële problemen. Gelet op de uitkomsten van de hierboven genoemde onderzoeken, is er geen aanleiding om het personeel structureel aan een medische test te onderwerpen.

De staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,
W.J. Mansveld

³ De conclusie van het onderzoek is beschikbaar op: http://www.intertox.com/project_experience/airline.

⁴ Deze evaluatie is beschikbaar via: <http://easa.europa.eu/rulemaking/docs/crd/2009/CRD%20to%20A-NPA%202009-10.pdf>

⁵ Dit besluit is beschikbaar via: <http://easa.europa.eu/agency-measures/docs/agency-decisions/2012/2012-001-R/ED%20Decision%202012-001-R.pdf>