



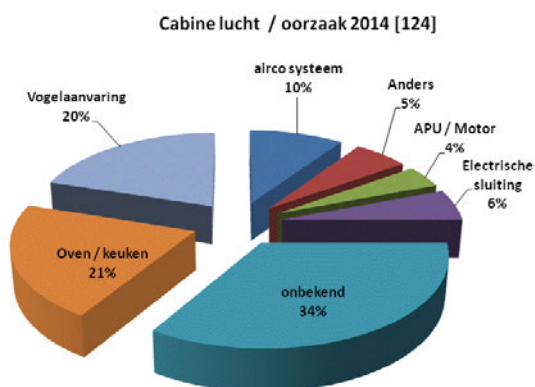
## Factsheet Kwaliteit cabinelucht

**Uit deze analyse van de meldingen over geurincidenten van het Analysebureau Luchtvaartvoorvallen (ABL) kan niet worden geconcludeerd dat er een vliegveiligheidsrisico bestaat vanwege de effecten van de 'kwaliteit cabinelucht' op de bemanning.**

Om het risico van eventuele nadelige invloed van de geurincidenten op het functioneren van de bemanning te bepalen, analyseerde het ABL de informatie over de voorvallen van voornamelijk vliegtuigen van Nederlandse maatschappijen die van 2012 tm 2014 gemeld en in de ABL-database geregistreerd zijn<sup>1</sup>.

### Voorvallen

De afgelopen drie jaar werden jaarlijks circa 150 geur gerelateerde voorvallen geregistreerd. De oorzaken van geurproblemen variëren van smeulende ovens, elektrische sluiting, vogel-aanvaringen tot motorgerelateerde voorvallen (zie onderstaande figuur). Het beeld van de oorzaken is vrij constant over de afgelopen drie jaar.



Ruim een derde van de voorvallen kan niet aan een specifieke oorzaak worden toegeschreven, dit omdat de meldingen soms onvoldoende details bevatten. Deze meldingen gaan meestal om hinder door geur en/of bedompte cabinelucht.

<sup>1</sup> In 10% van de gevallen betrof het Buitenlandse maatschappijen

### Ovens

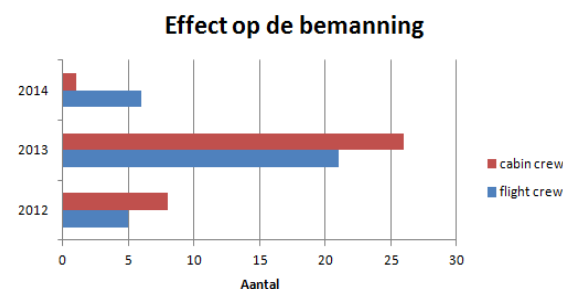
De voorvallen met de ovens (maaltijdbereiding) zijn in de meeste gevallen gerelateerd aan smeulend verpakkingsmateriaal. Dit soort voorvallen is over het algemeen onschuldig, hoewel zij in sommige gevallen - omdat de oorzaak niet direct herkend wordt - leiden tot verandering van de vlucht of een urgentieoproep aan de Luchtverkeersleiding.

De andere geurvoorvallen, veroorzaakt door onder andere elektrische sluiting, vogelaanvaring, worden doorgaans alleen als hinderlijk ervaren. De eventuele veiligheidseffecten hangen niet zozeer samen met geur als wel de risico's van (brand en overmatige) rookontwikkeling.

### Effecten van geurvoorvallen

Een aantal geurvoorvallen had een effect op de vluchtuitvoering; het vliegtuig keerde terug (gemiddeld 20 per jaar) of week uit (gemiddeld 5 per jaar). De reden hiervan hoeft niet primair de 'geur' te zijn. De analyse laat een scherpe daling zien in 2014 ten opzichte van het voorgaande jaar. In een aantal gevallen maakte de cockpit bemanning (preventief) gebruik van de zuurstofmaskers (gemiddeld 10 per jaar).

In de afgelopen drie jaar zijn bij 5 tot 26 van de geurincidenten gezondheidseffecten op de bemanning gerapporteerd. Deze effecten zijn



bijvoorbeeld: (lichte) hoofdpijn, keelklachten lichte duizeligheid etc. Het cabinepersoneel meldt vaker last te hebben van geurhinder dan de piloten.

### **Vliegtuig specifieke voorvallen**

Zelfs met de goede meldbereidheid in Nederland zijn de oorzaken niet altijd bekend omdat het ABL onder de huidige wetgeving alleen de initiële melding ontvangt<sup>2</sup>. De resultaten van het onderzoek van de maatschappij worden nog niet teruggekoppeld. In het algemeen zijn vermoedelijke oorzaken niet vliegtuigspecifiek met uitzondering van problemen met ovens; deze komen in absolute zin wat vaker voor bij de middelgrote vliegtuigen.

Uit de analyse blijkt dat de vermoedelijke motorgerelateerde geurvoorvallen door de jaren heen een redelijk constant beeld geven. Dit is echter maar bij benadering in te schatten op basis van de geuromschrijving, bijvoorbeeld; natte sokken, brandende olielucht etc.

### **Vliegveiligheidsrisico**

Deze analyse verschaft een globaal beeld van de risico's van de geur in vliegtuigcabines. Uit de analyse blijkt dat in iets meer dan de helft van de meldingen een vermoedelijke oorzaak vastgesteld kon worden. Deze oorzaken zijn divers van aard en karakter. Ook worden er (milde) gezondheids-effecten gemeld en in een aantal gevallen zijn er voorzorgslandingen gemaakt (niet in alle gevallen specifiek om de geur). Er zijn geen meldingen waaruit blijkt dat de cockpit bemanning niet of nauwelijks in staat was het vliegtuig veilig aan de grond te zetten. Op basis van de geanalyseerde voorvallen kan dus niet worden gesteld dat er een groot veiligheidsrisico is geweest.

Op basis van de analyse van de voorvallen over cabine geuren kan worden gesteld dat de waarborgen in de vliegtuigoperatie voldoende waren om nadelige gevolgen voor de vliegveiligheid te voorkomen: De cockpit wordt voorzien van extra frisse lucht, indien noodzakelijk kunnen de piloten gebruik maken van het zuurstofmasker zodat ze

<sup>2</sup> Op 15 november 2015 wordt EU verordening 376/2014 van kracht die een uitbreiding regelt van de meldplicht zodat de onderzoeksresultaten ook dienen te worden gemeld.

### **ABL**

Het Analysebureau Luchtvaartvoorvallen (ABL) is onderdeel van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). Het ABL registreert en analyseert de verplichte meldingen van voorvallen in de Nederlandse burgerluchtvaart. Doel van het ABL is om, samen met de sector, vroegtijdig trends te signaleren zodat betrokken partijen acties kunnen ondernemen om de vliegveiligheid te verbeteren. Het doen van meldingen aan het ABL is dan ook van essentieel belang. Periodiek rapporteert het ABL aan de sector over de uitkomsten van trendanalyses en de acties die hieruit volgen.

geen omgevingslucht inademen. De voorvallen die worden gemeld door de piloten worden door de luchtvaartmaatschappijen zelf onderzocht.

### **Meer informatie**

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de inspectie of het [contactformulier](#) op de website ([www.ilent.nl](http://www.ilent.nl)).

Dit is een uitgave van:

**Inspectie Leefomgeving en Transport**  
Postbus 16191 | 2500 BD Den Haag

T 088 489 00 00  
[www.ilent.nl](http://www.ilent.nl)  
@InspectieLenT

Januari 2015