

BAE 146: Flytypen BAe 146 har store problemer med forurenset luft i kabin og cockpit. Susan Michaelis (49) fløy denne flytypen, og har nå skader hun mener skyldes gifteksponering i fly. Foto: HAVARIKOMMISSJONEN I SVERIGE/PRIVAT

- Tror pilotene ble

slått ut av giftgass

Forsker Susan Michaelis var selv pilot, men kan aldri mer fly.



ASLE HANSEN
ash@dagbladet.no

10.01.2012, kl. 16:16

Anbefal 28

Send

TIPS OSS 2400 Tweet

(Dagbladet): Tidligere i dag skrev Dagbladet om et British Airways-fly [som fikk kjempetrøbbel og måtte nødlande](#) på Heathrow i London like før jul.

- Denne hendelsen bærer alle tegn på at pilotene har pustet inn forurenset luft, selv om spesifikke data om dette ikke er kommet fram. Oljelekkasjer fra motoren som ufiltrert finner veien til kabin og cockpit er dessverre ikke sjeldne hendelser. Flyindustrien har i 60 år vært klar over denne problemstillingen, men har ignorert konsekvensene, sier Susan Michaelis til Dagbladet.

Michaelis var selv pilot, men måtte gi seg i 1997 på grunn av sykdom. De siste femten årene har hun forsket på giftgassproblematikken.

- Det er behov for at publikum bryr seg. Flyindustrien påstår at dette ikke er noe å bekymre seg for, men det er ikke sant. Jeg er akkurat ferdig med min doktorgrad om emnet, sier Michaelis.

Forskningsresultater

Hun har undersøkt hvordan rapporterte giftgasshendelser påvirker pilotene.

- I 32 prosent av rapporterte giftgasshendelser opplevde besetningen varierende grad av svekket yteevne.
- I ti prosent av hendelsene var begge pilotene tydelig svekket. I noen hendelser ble begge pilotene så påvirket at de ikke klarte arbeidsoppgavene sine.

Hydraulikk- og turbinoljer i flyets motor [inneholder giftige](#)



Se skattelistene

Hvem er på inntekstoppen?

Se hva politikerne tjener

Postnummer

Fødselsår

Fylke

Velg ditt fylke

Giftgasser i fly

- Dagbladet setter fokus på [giftige gasser i fly](#) som kan påvirke både mannskap og passasjerer.
- Hydraulikk- og turbinoljer i flyets motor [inneholder giftige organofosfater](#). Ved lekkasje eller søl av disse oljene i flymotoren, kan nervegassliknende forbindelse oppstå når det blir varmt og finne veien til kabin- og cockpitlufta.
- Dagbladet.no har dokumentert [mange hendelser med slike giftgasser](#) i fly. Ved flere tilfeller har dramatiske situasjoner oppstått.
- Dagbladet.no har avdekket at en lang rekke flyansatte verden over mener de har fått [varige](#)

Nyheter

MEST LEST SISTE 24 TIMER



Stiller klokka ett minutt nærmere dommedag

Forskere annonserte i kveld at de ser mørkere på framtida.



Miss Danmark 2007 vil saksøke Sandefjord kommune etter fall på glatta

Line Kruuse Nielsen (29) falt på Torget i Sandefjord, men kommunen avviste alt ansvar da partene møttes i Sandefjord tingrett i dag.



Norske Tussi er verdens eldste katt

Tussi fra Brumunddal er 22,5 år.



Mor og far anklaget for

[organofosfater](#). Ved lekkasje eller søl av disse oljene i flymotoren, kan nervegassliknende forbindelse oppstå når det blir varmt og finne veien til kabin- og cockpitlufta.

- Under British Airways-hendelsen 20. desember ble begge pilotene kraftig påvirket. Det blir ikke mer alvorlig en dette. Til alt hell fikk de på seg oksygenmasker i tide, slik at katastrofen ble avverget, sier Susan Michaelis.

En talskvinne for British Airways understreker overfor [Daily Mail](#) at de tar sikkerheten på alvor. Hun sier det aktuelle flyet ble undersøkt, uten at de kunne finne noen feil på det. Dagen etter hendelsen var flyet i trafikk igjen.

Dokumentarfilm

Susan Michaelis mener selv hun er offer for gjentatte giftgasshendelser i cockpit. Hun forteller sin historie i dokumentarfilmen «[Angel Without Wings](#)», som ble sluppet i fjor.

- Plutselig en dag etter flyging i 1997 sviktet helsa totalt. Det følte som om jeg ble rammet av et hjerneslag. Det ble min siste flytur, sa Michaelis til Dagbladet i juni 2006. I 1999 ble hun fratatt flysertifikatet av australske luftfartsmyndigheter.

Leger tviler ikke på at Susan Michaelis er fysisk skadd. Striden står om hvorvidt eksponeringen for giftige stoffer i flyet er tilstrekkelig til å forårsake yrkesskade.

Barndomsdrøm

Susan Michaelis vokste opp i Melbourne og drømte allerede fra ungpikeralder om å bli pilot. Sent på 70-tallet i Australia var det ikke lett for en kvinne å bli flyger. Derfor startet hun ikke flygerutdanningen før i 1986 - til gjengjeld med så sterke faglige resultater at hun mottok australske luftfartsmyndigheters Sir Donald Memorial Trophy i 1987.

Susan jobbet et par år som flyinstruktør, før hun ble pilot i passasjertrafikk. Problemene startet først i 1994 da hun begynte å fly maskintypen BAe 146 for selskapet National Jet Systems med base i Canberra.

- Oljegass lekket til stadighet ut i luftforsyningen. Det var mer vanlig å kjenne en rar lukt, enn å ikke kjenne en lukt. Jeg jobbet i dette miljøet i tre år før det plutselig var stopp. Ofte luktet det møkkete sokker om bord, forteller Michaelis.

- Konstant press i hodet

Dagbladet har møtt Susan Michaelis ved flere anledninger. Den tidligere piloten framstår

[skader på nervesystemet](#) som følge av giftgasseksponering i fly.

- Industrien anerkjenner at forurenset pusteluft i fly kan være et [sikkerhetsproblem](#). men hevder at langvarig, lav eksponering ikke er helseskadelig. Slike langtidseffekter er aldri blitt forsket på.

- SAS har overfor Dagbladet vedgått at de har [rapporterte tilfeller](#) av giftgasshendelser om bord. [I år 2000](#) ble en norsk [SAS-kaptein skadd for livet](#) etter gass i cockpit.

- Luftfartstilsynet i Storbritannia (CAA) har overfor Dagbladet.no vedgått at gasser i pustelufta i fly er [et alvorlig sikkerhetsproblem](#).

- Dagbladet.no har avdekket at amerikanske luftfartsmyndigheter (FAA) nå vil [skjerpe rapporteringsrutinene for giftgasser](#) i fly. FAA har analysert sin database og konkluderer med grov underrapportering.

- Etter at Dagbladet tok opp problemet i 2003, [fikk Statens arbeidsmiljøinstitutt \(STAMI\) midler](#) til å forske på giftige organofosfater.

- I fjor kom Stami med sin rapport, hvor det går fram at de har funnet [giftgasser i norske fly](#).

grove sexovergrep på barna sine

Blir beskrevet som uhyrlige og saken omtales som verre enn Alvdal- og Fritzl-sakene.

Verdens «mest ekstreme» kilder funnet på havbunnen

De dypeste som hittil er funnet. Spruter ut 450 grader varmt vann og er invadert av reker.



- Tror pilotene ble slått ut av giftgass

Forsker Susan Michaelis var selv pilot, men kan aldri mer fly.



- Startet stormløp mot TV2-salg på NHOs konferanse

LO-leder Roar Flåthen ba Jens Stoltenberg stoppe næringsminister Trond Giske.



70 norske fotografer mister jobben

Fame Fotografene erklært konkurs i Trondheim i dag.




Statsministeren overtar praktieendom

som meget intelligent, er svært veltalende, men bærer tydelig preg av å være kjemikalieskadd. Gjentatte ganger, helt ut av det blå, mister hun tråden i det hun snakker om.

Hun merker det selv, og ber om hjelp til å komme på rett spor igjen. Susan har lært, etter å ha levd med tilstanden i mange år nå.

Etter et par timer i konsentrasjon er Susan tydelig preget. Dype furer strammer rundt de blanke øynene hennes. Hun har det vondt og må trekke seg tilbake for å legge seg ned.

- I dag har jeg konstant press i hodet og en følelse av å ikke få nok oksygen til hjernen. Jeg er nummen i hodet og ansikt, er oversensitiv for kjemikalier, er ofte trøtt og sliten og sliter med hukommelsesproblemer. Disse symptomene forsvinner ikke, til tross for at min siste flytur var for femten år siden, sier Susan Michaelis.


[Tweet](#)  Anbefal  28  Send

Les også

Emneord: [giftgasser i fly nyheter utenriks storbritannia](#)

Sted: [London](#), [Storbritannia](#)

- [Foreldre siktet for seksuelle overgrep mot tre egne barn](#)
- [Lurte familien til å tro hun var gravid - kidnappet baby](#)
- [Erkjenner å ha utført vold mot Willy Brown \(48\)](#)
- [Assad lover både jernneve og reform](#)
- [Ga ungene ris på rumpa - fikk 30 000 i bot.](#)

 **Viser 30 av 71 kommentarer**

 Sorter  DISQUS



Robotman [7 timer siden](#)

Liker **1**

Har selv opplevd ett par slike hendelser De ene fikk vi "noe rart" inn i kabinen. Vi kom med buss ut til et oppstilt KLM fly ved Amsterdam. Etter at alle var ombord begynte de å starte mororer. Da ble det så dårlig luft i kabinben at de måtte sette opp dørene for å luften ut. En tekniker kom og så på forholdene og "forsikret" alle ombord at dette var "ufarlige" gasser fra aircondition systemet. Selv følte jeg meg kvalm i en times tid før det hele gikk over. Etter lukten å dømme var det ikke smøre eller hydraulisk olje og kan godt ha vært noe rensesveske eller lignende, reaksjonen jeg fikk minner om når man puster inn for mye "kraft-vask" som brukes på anleggsplasser.

Desverre har flyindustrien, til tross for at de hevder noe annet, en

Familien Stoltenberg gjennomfører generasjonsskifte. Jens blir nå eier av familiens praktfulle sommersted.

[Les flere saker i arkivet](#)

Norwegian Dagbladet

http://www.dagbladet.no/2012/01/10/nyheter/utenriks/giftgasser_i_fly/storbritannia/19740817/

10 January 2012

[Asle Hansen](#)

ash@dagbladet.n

Dagbladet): Earlier today Dagbladet wrote about a British Airways plane that had huge trouble and had to make an emergency landing at Heathrow in London just before Christmas.

- This incident bears all the signs of the pilots have breathed the contaminated air, even though specific data on this is not reached. Oil leaks from the engine unfiltered way to the cabin and cockpit are unfortunately not rare events. Aviation industry has for 60 years been aware of this problem, but have ignored the consequences, says Susan Michaelis told Dagbladet.

Michaelis was even a pilot, but had to quit in 1997 because of illness. The last fifteen years she has researched the issue of poison gas.

- It is necessary that the public cares. Aviation industry claims that this is not something to worry about, but it is not true. I just finished my PhD on the subject, says Michaelis.

Research results

She has studied how the reported poison gas incidents affecting pilots.

- In 32 percent of reported poison gas incidents experienced crew varying degrees of impaired performance.*
- For ten percent of the incidents were both pilots clearly weakened. In any event, both pilots so affected that they could not do their work.*

The hydraulic and turbine oils in the aircraft engine contains toxic organophosphates. When leaks or spills of these oils in aircraft engines, the

nerve gas similar connection occur when it gets hot and find the way to the cabin and cockpit air.

- During the British Airways incident 20 December, both pilots severely affected. There are no more serious than this. Fortunately, they were wearing oxygen masks in time, so disaster was averted, says Susan Michaelis.

A spokeswoman for British Airways emphasizes to the Daily Mail that they take security seriously. She said that particular plane was investigated, unless they could find no fault in it. The day after the incident the aircraft was in service again.

Documentary

Susan Michaelis believes she is the victim of repeated poison gas incidents in the cockpit. She tells her story in the documentary film "Angel Without Wings," which was released last year.

- Suddenly, one day after the flight in 1997 failed health overall. It felt like I was hit by a stroke. It was my last flight, Michaelis said to Dagbladet in June 2006. In 1999 she was stripped of pilot's license by the Australian aviation authorities.

Doctors have no doubt that Susan Michaelis is physically injured. The controversy is whether exposure to toxic substances in the plane is sufficient to cause injury.

Childhood Dream

Susan Michaelis grew up in Melbourne and already dreaming of young girl age to become a pilot. In the late 70th century in Australia was not easy for a woman to become a pilot. So she started not pilot program prior to 1986 - in return with such strong academic results that she received the Australian aviation authorities Sir Donald Memorial Trophy in 1987.

Susan worked a couple of years as a flight instructor, before she became a pilot in passenger traffic. The problems first started in 1994 when she began to fly the machine type BAe 146 to the company National Jet Systems, based in Canberra.

- Oil Gas leaked constantly into the air supply. It was more common to feel a strange smell, but to not notice an odor. I worked in this environment for three years before it suddenly stops. Often smell dirty socks on board, says Michaelis.

- Constant pressure in the head

Dagbladet has met Susan Michaelis on several occasions. The former pilot appears to be very intelligent, very eloquent, but have a distinct chemical to be injured. Repeatedly, completely out of the blue, she loses the thread of what she's talking about.

She makes it herself, and asks for help to get back on track again. Susan has learned, after living with the condition for many years now.

After a couple of hours in concentration is Susan clearly marked. Deep furrows tightens around the mirror her eyes. She is in pain and must retire to bed down.

- Today I have constant pressure in the head and a feeling of not getting NOK oxygen to the brain. I am numb in the head and face, are over-sensitive to chemicals, are often tired and exhausted and struggling with memory problems. These symptoms do not disappear, even though my last flight was fifteen years ago, says Susan Michaelis.

Poison gases in aircraft

- *Dagbladet focuses on toxic gases in the air that can affect both the crew and passengers.*

- *hydraulic and turbine oils in the plane's engine contains toxic organophosphates. When leaks or spills of these oils in aircraft engines, the nerve gas similar connection occur when it gets hot and find the way to the cabin and cockpit air.*

- Dagbladet.no have documented many incidents of such toxic gases in the air. In several cases, dramatic situations occurred.

- Dagbladet.no has revealed that a large number of airline employees worldwide believe they have sustained permanent damage to the nervous system as a result of poison gas exposure in aircraft.
- The industry recognizes that contaminated breathing air in airplanes can be a security issue. but argues that long-term, low exposure is not harmful. Such long-term effects have never been researched.
- SAS has to Dagbladet acknowledged that they have reported cases of poison gas incidents on board. In 2000, a Norwegian SAS captain injured for life by the gas in the cockpit.
- Civil Aviation Authority in the United Kingdom (CAA) has to Dagbladet.no acknowledged that the gases in the breathing air in aircraft is a serious security problem.
- Dagbladet.no has revealed that U.S. aviation authorities (FAA) will now sharpen reporting procedures for toxic gases in the air. The FAA has analyzed its database and concludes with gross underreporting.
- After Dagbladet took up the issue in 2003, received the National Institute of Occupational Health (NIOH) funds to research the toxic organophosphates.
- Last year, Occupational Health in its report, where it is shown that they have found toxic gases in the Norwegian aircraft.