



Havarikommisionen

Accident Investigation Board Denmark

REDEGØRELSE

Havari

26-09-2015

med

SCHLEICHER ASW24

OY-RLX



Visse rapportdata er genereret via EU-kommisionens fælles database

FORORD

Havarikommissionen for Civil Luftfart og Jernbane (Havarikommissionen) er en uafhængig statslig organisation der har til formål at undersøge havarier, ulykker og hændelser inden for luftfart og jernbane.

Havarikommissionen undersøger flyvehavarier og alvorlige flyvehændelser med henblik på at forebygge sådanne. Undersøgelserne omfatter civile luftfartøjer over eller på dansk territorium samt uden for dansk territorium, hvor dansk registrerede civile luftfartøjer er involveret, med mindre det med fremmed stat er aftalt at denne foretager undersøgelsen.

I overensstemmelse med lov om luftfart afspejler denne redegørelse Havarikommissionens tekniske og operative vurdering af det indtrufnes omstændigheder, dets årsager og konsekvenser.

Undersøgelserne har alene et flyvesikkerhedsmæssigt formål og tager ikke sigte på at placere skyld eller ansvar. Derfor kan enhver brug af denne redegørelse til andre formål end at forebygge fremtidige flyvehavarier og alvorlige flyvehændelser føre til fejlagtige eller misvisende fortolkninger.

Eftertryk med kildeangivelse må offentliggøres uden særskilt tilladelse.

INDHOLDSFORTEGNELSE

SYNOPSIS	4
FAKTUELLE OPLYSNINGER	5
Flyvningens forløb	5
Oplysninger om piloten	5
Oplysninger om svæveflyet	5
Meteorologiske oplysninger	6
Vrag og havaristed	6
Tekniske undersøgelser	7
GPS logger	7
Tekniske undersøgelser af svæveflyet	8
Medicinske og patologiske oplysninger	9
Medicinske oplysninger fra pilotens læge	9
Medicinske oplysninger vedrørende pilotens rygmerter	10
Psykiske og sociale forhold	11
Oplysninger om smertestillende medicin	11
Oplysninger fra lægemiddelstyrelsen om trafikfarlig medicin	12
Flyvemedicinske oplysninger	13
Oplysninger fra Trafik- og Byggestyrelsen (TBST)	15
Patologiske oplysninger	16
ANALYSE	17
Generelt	17
Helbredsmæssige forhold	18
Havariet	19
KONKLUSION	19
FOKUSOMRÅDER	19

REDEGØRELSE

Generelt

HCLJ sagsnummer: HCLJ530-2015-50
UTC dato: 26-09-2015
UTC tid: 12:13
Begivenhed: Accident
Sted: 1 km syd for Fjenneslev Huse
Personskade: Fatal

Fly

Registrering: OY-RLX
Flytype: SCHLEICHER ASW24
Flyveregler: Visual Flight Rules (VFR)
Operationstype: General Aviation Pleasure Local
Flyvefase: En route
Flykategori: Fixed wing Glider - not powered
Sidste afgangssted: Denmark (Slaglille Svæveflyveplads)
Planlagt landingssted: Denmark (Slaglille Svæveflyveplads)
Skade på fly: Destroyed

SYNOPSIS

Notifikation

Alle tidsangivelser er UTC.

Luftfartsenheden i Havarikommissionen modtog meddelelse om havariet fra Kontrolcentralen i Københavns Lufthavn, Kastrup (EKCH) den 26-09-2015 kl. 12:45.

Havarikommissionen notificerede the European Aviation Safety Agency (EASA), the Directorate General for Mobility and Transport (DG MOVE), the German Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung (BFU) og Trafik- og Byggestyrelsen (TBST) om havariet den 26-09-2015.

Sammenfatning

Havariet indtraf, da svæveflyet fra vandret ligeud flyvning stejlt dykkede næsen ned, ramte jorden og havarede.

Piloten var af helbredsmæssige årsager sandsynligvis ikke i stand til at gribe ind og forhindre havariet.

FAKTUELLE OPLYSNINGER

Flyvningens forløb

Havariet indtraf under en lokal VFR svæveflyvning fra Slaglille Svæveflyveplads.

Et vidne, kørende i bil ca. 300 meter nord for havaristedet, observerede svæveflyet.

Svæveflyet fløj i østlig retning med vingerne vandrette, da det pludseligt dykkede næsepartiet nedad.

Vidnet så svæveflyet fortsætte ned mod jorden i en stejl vinkel. Der blev under hændelsesforløbet ikke foretaget nogen form for manøvrer med svæveflyet.

Svæveflyet havarede, da det ramte jorden med en vinkel på ca. 35° - 40°.

Piloten omkom som følge af havariet.

Havariet indtraf i dagslys og under visuelle vejrforhold (VMC).

Oplysninger om piloten

Piloten – mand 81 år – havde et gyldigt svæveflyvercertifikat (S) udstedt af TBST.

Pilotens helbredsgodkendelse var gyldig indtil den 18-03-2016

Flyvetidsopgørelse:

Tid / starter:	Sidste 24	Sidste 30 dage	Sidste 90 dage	Sidste 12 mdr.	Total
Alle typer:	0/0	0/0	1/2	21/17	1595/1858
Denne type:	0/0	0/0	0/0	1/1	141/279

Oplysninger om svæveflyet

Svæveflyet var fremstillet i Tyskland i 1990 af Alexander Schleicher med typebetegnelsen ASW 24 og serienummer 24083.

Svæveflyets luftdygtighedsbevis var udstedt af TBST den 20-10-2009.

Svæveflyets Airworthiness Review Certificate (ARC) Luftdygtighedseftersynsbevis var gyldigt indtil den 23-03-2016.

Seneste vedligeholdelseeftersyn var udført den 14-03-2015 ved en total flyvetid på 1611:32 timer

Før flyvningen havde flyet opnået en total flyvetid på 1665:21 timer og 1601 flyvninger.

Meteorologiske oplysninger

Sigtbarheden var over 10 kilometer med få spredte skyer i området.

Der var ingen vind på havaritidspunktet.

Vrag og havaristed

Vraget af svæveflyet lå samlet på marken, hvor det var havareret. Mindre lette bruddele fra bl.a. cockpittet lå spredt omkring vraget, som det ses på billedet herunder.



Der var afsmitning af jord på næsepartiet og på hele forkanten af højre vinge.



Der var ikke lignende afsmitning af jord på venstre vinge, men der var mærker langs forkanten efter kontakt med jorden.

Der var på havaristedet anslagsmærker på jorden svarende til næsepartiet og vingeforkanterne.

Styreforbindelserne fra cockpit til højderor, sideror, krængeror og luftbremser var som følge af havariet beskadigede men ikke brudte. Styreforbindelserne var derfor i stand til at give udslag på rorene.

Haleplanet var brudt fra kroppen. Ledninger, pitot slanger, siderorsstyreliner og stangforbindelsen til højderoret var intakte.

Med henblik på transport blev vingerne demonterede. Ledninger, pitot slanger og siderorsstyrelinerne blev klippet over, og bolten i stangforbindelsen til højderoret demonteret for at frigøre haleplanet fra kroppen.

Vraget blev efterfølgende transporteret til Havarikommissionens hangar med henblik på yderligere undersøgelser.

Tekniske undersøgelser

GPS logger

Svæveflyet var udstyret med en GPS logger til registrering af flyvefart, flyvehøjde, position (længde- og breddegrader) og flyvemønstre.

GPS loggerens primære formål var at registrere disse parametre under konkurrenceflyvning med henblik på efterfølgende dokumentation af konkurrenceflyvningen.

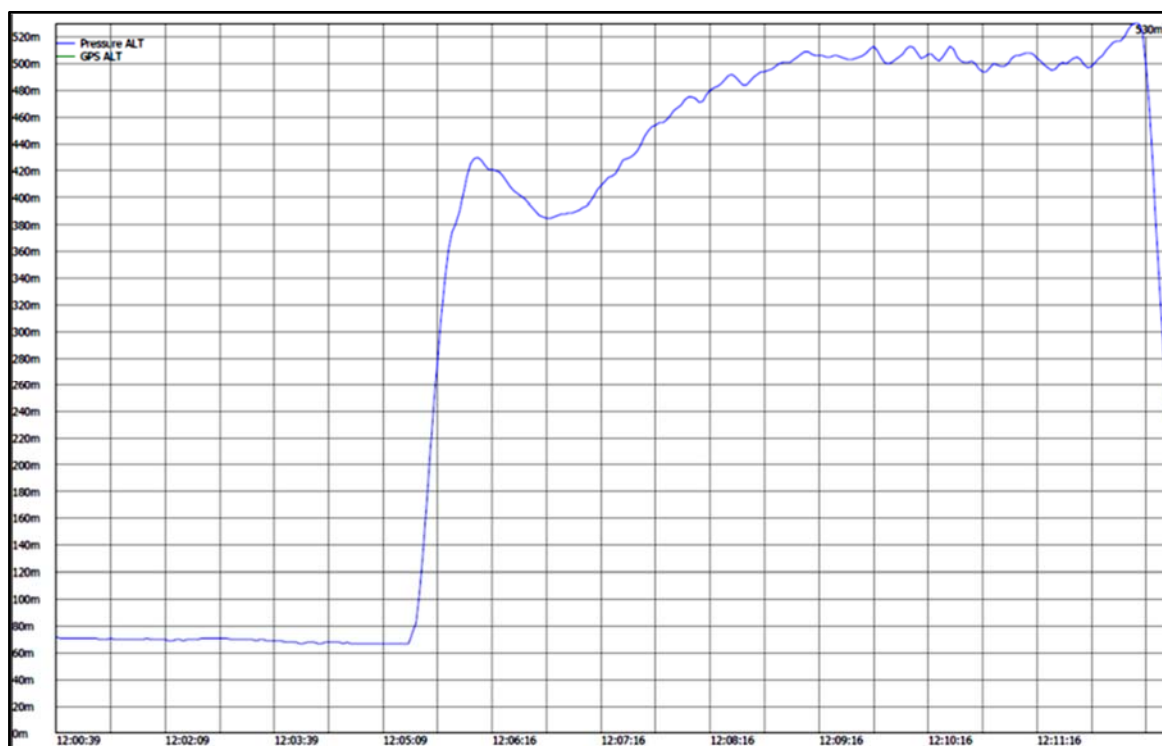
GPS loggeren, som kun havde få skader, blev på havaristedet demonteret og efterfølgende sendt til udlæsning hos fabrikanten af loggeren.

Ved udlæsningen blev det konstateret, at GPS enheden i loggeren ikke havde logget positionsdata fra flyvningen.

Data i form af barometrisk højde (meter) og tidsforløb blev udlæst fra loggeren.

Udlæsningen ses i skemaet herunder.

Den barometriske flyvehøjde for flyvningen er vist med den blå kurve.



Tekniske undersøgelser af svæveflyet

Siderorets styreliner til sideroret i den vertikale stabiliser var intakte og funktionsdygtige.

Stangforbindelsen fra bunden af den vertikale stabiliser til højderorets topbeslag var intakt og funktionsdygtig.

Tappene på højderoret, som førtes ind i topbeslaget, var intakte og i stand til at overføre rorudslag til højderoret.

Højre side af den horisontale stabiliser og højderoret var delaminerede og brudte som følge af tipkontakt med jorden.

Forbindelserne fra styrepinden gennem fuselagen til krængerorsforbindelsen i højre og venstre vingerod samt til højderoret var beskadigede, men alle forbindelser var forbundne og kunne bevæges til trods for svæveflyets strukturskader.

Styrepindstrimmet (pitch trim) var intakt og funktionsdygtigt. Trimmet var centreret på gevindstykket.

Kontrolstangen til luftbremserne var brudt i gevindstykket ca. 56 cm fra håndtaget. Bruddet var et overbelastningsbrud.

Siderorspedalerne var beskadigede som følge af havariet.

Siderorslinerne var forbundet fra pedalerne til bunden af den vertikale stabiliser, hvor de var blevet klippet over.

Kontrolforbindelserne fra styrepind til kvikkoblingerne i fuselagestrukturen ved vingeroden i højre og venstre side var beskadigede, men forbundne og funktionsdygtige.

Kontrolforbindelserne til krængerorene og luftbremserne i vingerne var beskadigede, men forbundne og funktionsdygtige.

Der blev ikke fundet fejl eller mangler, som ikke kunne relateres til selve havariet.

Der blev ikke fundet løse genstande, som kunne have sat sig i klemme og blokeret for bevægelse af rorsystemerne.

Medicinske og patologiske oplysninger

Medicinske oplysninger fra pilotens læge

Pilotens læge var ikke vidende om, at patienten var svæveflyvepilot.

Piloten havde i slutningen af 2013 henvendt sig på lægeklinikken med smerter i venstre ben.

Lægen konstaterede, at tilstanden ikke var akut men kommet gradvist på grund af forkalkning.

Piloten blev fra januar 2014 behandlet for forhøjet blodtryk med Hjertemagnyl 75 mg.

Piloten blev i maj 2014 karopereret i lysken med henblik på at få åbnet op for blodtilførslen til venstre ben.

Pilotens læge var generelt af den opfattelse, at piloten var i risikogruppen for en blodprop i hjertet eller i hjernen.

Medicinske oplysninger vedrørende pilotens rygsmærter

Piloten blev i 2011 opereret i ryggen for diskusprolaps og efterfølgende behandlet for kroniske rygsmærter, som forværredes i løbet af 2015.

Piloten blev som følge af ventelistegarantien i sundhedsvæsenet henvist til smerteenheden på et privathospital i januar 2015.

I 2015 blev piloten behandlet med smertestillende medicin Tradolan Retard, Tramadol Retard, Dolatramyl Retard og Nobligan Retard.

Produktnavnene dækkede over den samme medicin og indeholdt alle det aktive stof Tramadol.

Til smerteenheden oplyste piloten i august 2015, at han følte faldende effekt af smertebehandlingen med Tramadol.

Piloten oplyste endvidere, at han var svæveflyvepilot og ønskede at blive smertedækket, så han også kunne flyve fremover.

Den 29-08-2015 konstaterede smerteenheden, at karakteren af pilotens rygsmærter var brændende og sviende. Smærterne trak ned i begge baglår og forværredes ved belastning. Gangdistancen var 200 til 300 meter. Piloten var nødt til at fordele opgaver over tid for at undgå smærterne. Nattesøvnen var dårlig som følge af natlige smærter.

Smerteenheden noterede, at piloten anvendte smertestillende medicin af typen Tramadol 200 mg x 2 dagligt samt Paracetamol 500 mg x 2 fire gange dagligt.

Smerteenheden ændrede medicineringen til:

- *"Fortsat behandling med Tramadol 200 mg x 2 dagligt.*
- *Paracetamol 500 mg skiftes til Panodil 665 mg x 2 tre gange dagligt.*
- *Lyrica (Pregabalin) 25 mg til natten, og såfremt piloten kunne tåle dette øges dosis langsomt."*

Den 16-09-2015 oplyste piloten smerteenheden om, at der var en rimelig smertestillende effekt af Lyrica, og piloten oplevede ikke bivirkninger.

Derfor blev det aftalt at optrappe med 25 mg hver femte dag, indtil smertedækning var opnået eller uacceptable bivirkninger indtraf.

Når piloten nåede op på 75 mg x 3 dagligt, skulle han tage kontakt til smerteenheden med henblik på videre planlægning af behandlingsforløbet.

Smerteenheden opfordrede piloten til at tage kontakt, såfremt han oplevede problemer i forbindelse med optrapningen.

Piloten blev informeret om den trafikfarlige medicin, og piloten accepterede aftalen.

Psykiske og sociale forhold

På det psykiske og sociale område noterede smerteenheden, at kontakten var god både formelt og emotionelt, og der var ingen indicier på katastrofal adfærd eller tegn på angst eller depression. Der var ingen mistanke om psykologiske sygdomsforstærkende mekanismer.

Smerteenheden noterede også, at piloten havde god kontakt til sine seks børn og havde et godt socialt netværk.

Ifølge familie og venner i svæveflyveklubben var piloten meget optaget af svæveflyvning, var aktiv i klublivet og satte stor pris på det sociale samvær.

Oplysninger om smertestillende medicin

Kilder til nedenstående information: www.min.medicin.dk og www.pro.medicin.dk.

"Tradolan Retard ® / Tramadol Retard ® / Dolatramyl Retard ® og Nobligan Retard ®.

– *Aktivt stof:*

Tramadol

– *Anvendes mod:*

Svage til moderate smerter. Er et centralt virkende medicin med morfinlignende virkning.

– *Advarsel:*

Tramadol præparater er mærket med advarselstrekant ▲.

Forsigtighed tilrådes ved motorkørsel og maskinbetjening.

Hver enkelt bruger må informeres om virkning, er ikke nødvendigvis trafikfarlig, men forsigtighed tilrådes. Ved forgiftning ses påvirkning af bevidsthed og dæmpning af vejrtrækningen.

– *Bivirkninger:*

Meget almindelige (over 10 %): Kvalme og svimmelhed.

Almindelige (1-10 %): Træthed, døsighed, hovedpine. Forstoppelse, mundtørhed og opkastning.

Med mere.

Lyrica ®.

– *Aktivt stof:*

Pregabalin

– *Anvendes mod:*

Kroniske smertetilstande, epilepsi og som beroligende middel mod angst.

– *Advarsel:*

Lyrica er mærket med advarselstrekant ▲.

Forsigtighed tilrådes ved motorkørsel og maskinbetjening.

– *Bivirkninger:*

Meget almindelige (over 10 %): Hovedpine, svimmelhed, søvnighed.

Almindelige (1-10 %): Træthed. Vægtøgning, øget appetit.

Diarré, forstoppelse, kvalme, luft fra tarmen, mundtørhed, opkastning.

Hævelser pga. væskeophobning i kroppen, hæfeber.

Ledsmerter, muskelkrampe, rygsmerte, smerter i arme og ben.

Besvær med at styre arme og ben, forvirring, følelse af beruselse,

gangforstyrrelser, hukommelsesbesvær, irritabilitet, koncentrationsbesvær,

koordinationsbesvær, opstemthed, rysten, søvnløshed, talebesvær, ændring i hudens følesans.

Nedsat sexlyst, rejsningsproblemer.

Synsforstyrrelser.

Med mere.”

Oplysninger fra lægemiddelstyrelsen om trafikfarlig medicin

Nedenstående information om trafikfarlig medicin kan læses på Lægemiddelstyrelsens hjemmeside:

<http://laegemiddelstyrelsen.dk/da/special/trafikfarlig-medicin>

"Kend den trafikfarlige medicin på den røde advarselstrekant Den medicin, som har størst risiko for at påvirke dig, er mærket med en rød advarselstrekant.

Den viser, at medicinen virker sløvende, og at det kan påvirke arbejdssikkerheden og evnen til at færdes sikkert i trafikken.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at medicin uden rød advarselstrekant også kan være trafikfarlig.

Trafikfarlig medicin inddeles i tre kategorier

Det er Lægemiddelstyrelsen, som vurderer, om en medicin skal mærkes som trafikfarligt.

Vi vurderer i den forbindelse medicinens virkning og bivirkninger, samt om det er en medicin, du selv skal tage, eller om du skal have den af en læge - fx bedøvelse i forbindelse med en operation.

Kun medicin, som du selv tager, bliver mærket. Hvis du får trafikfarlig medicin af en læge (fx i forbindelse med hospitalsophold), vil lægen informere dig om det.

Vores vurdering resulterer i, at medicinens trafikfarlighed klassificeres i en af disse tre kategorier:

Ingen - let påvirkning

Mindre - moderat påvirkning

Væsentlig påvirkning.

Det er kun den medicin, der påvirker trafikikkerheden væsentligt, som skal mærkes med en rød advarselstrekant."

Flyvemedicinske oplysninger

Havarikommissionen har gennemgået pilotens ansøgninger om helbredsgodkendelse, samt flyvelægens (Aero Medical Examiners (AME)) afledte indstillinger til helbredsgodkendelse og helbredsgodkendelser for perioden fra den 08-03-2011 til den 08-02-2015.

AME påførte følgende bemærkninger om ændringer af pilotens helbredsmæssige forhold på ansøgninger om helbredsgodkendelse:

Dato for ansøgning om helbredsgodkendelse	Bemærkninger
08-03-2011:	10-01-2011 Opereret for diskusprolaps.
05-02-2012:	Ingen.
03-03-2013:	Ingen.
22-02-2014:	Over- og undermunds protese. Medicin: Centyl med kaliumklorid (KC), Amlodipin 2.5 mg og

08-02-2015: Hjertemagnyl.
Regelmæssig blodtryks (BT) kontrol.
Over- og undermunds protese.
Suf cicatrice i ve lyske efter a femoralis protese, god puls i UE.
Karoperation i venstre side af lysken 23-05-2014.
Medicin: Tramadol 100 mg og Hjertemagnyl.

Dokumenterne var ikke påført yderligere bemærkninger.

AME havde fornyet pilotens helbredsgodkendelser.

Piloten oplyste ikke AME om optrapningen af den medicinske behandling i løbet af 2015.

Oplysningspligten var fastsat i EASA Part Medical afsnit MED.A.020 (a) og (b).

Af helbredsgodkendelsen fremgik følgende:

”MED.A.020 (a) Decrease in medical fitness

(a) Licence holders shall not exercise the privileges of their licence and related ratings or certificate when they:

- (1) are aware of any decrease in their medical fitness that might render them unable to safely exercise those privileges;*
- (2) take or use any prescribed or non-prescribed medication that is like to interfere with the safe exercise of the privileges of the applicable licence; or*
- (3) receive any medical. Surgical or other treatment that is like to interfere with the flight safety.*

MED.A.020 (b) Decrease in medical fitness

- (1) have undergone a surgical operation or invasive procedure;*
- (2) have commenced the regular use of any medicine;*
- (3) have suffered any significant personal injury involving incapacity to function as a member of the flight crew;*
- (4) have been suffering from any significant illness involving incapacity to function as a member of the flight crew;*
- (5) are pregnant;*
- (6) have been admitted to hospital or medical clinic; or*
- (7) first require correcting lenses.”*

Oplysninger fra Trafik- og Byggestyrelsen (TBST)

TBST's regler for AMEs helbredsgodkendelser fremgik af:

Procedure for AeMCs og AMEs om helbredsgodkendelse og Medical certificate af 13-08-2015, Dokument nr.: 2113 – Personcertificering.

Af dokumentet fremgik bl.a., at det var gældende for Danske AMEs som følger:

”Der ved særlig autorisation af TBST er godkendt til at udføre udstedelsesundersøgelser og rutinemæssige helbredsundersøgelser af certifikatindehavere samt fornyelsesundersøgelser af certifikatansøgere samt syge/raskmeldinger af certifikatindehavere”.

Af afsnit 2.4.2 Fornyelsesundersøgelser fremgik:

2.4.2 Fornyelsesundersøgelser

Ved fornyelsesundersøgelser skal AMEs være opmærksom på, at medical certificate kun må fornyes, hvis ansøgeren opfylder helbredskravene uændret

- at samle helbredsfornyelsen og fremsende den samlet til TBST, dog fremsendes kun kopi af medical certificate ved CC og LAPL fornyelser, med mindre der har været en helbredsproblemsstilling. Da bedes hele dokumentationen fremsendt som vanligt.
- at fremsende helbredsundersøgelsen med en klar rød påtegning på forreste ark om at helbredssagen skal gennemses af Medical Assessor. Ved siden af det røde kryds kan påføres supplerende forkortelser som, "som aftalt jf. telefonsamtale", "for info", "Trafikfarlig medicin", " xtra us. Af hjerte eller ...", "raskmelding..." m.v.

Hvis der er indtaget flyvesikkerhedsmæssig betydende medicin forud for eller mellem undersøgelserne, kan følgende overvejes

- Ansøgeren grundes og TS underrettes om grunden samt om plan for recertificering.
- Ansøgeren recertificeres evt. efter telefonisk drøftelse med Medical Assessor og sagen fremsendes med rødt kryds til Medical Assessor.

Da piloten i perioden fra den 08-03-2011 til den 08-02-2015 var helbredsgodkendt uden anmærkninger (rød påtegning), stillede Havarikommissionen følgende spørgsmål til TBST:

1. Kan TBST bekræfte, at pilotens helbredsundersøgelser skulle have været mærket med rød påtegning og sendt til TBST for endelig godkendelse?
2. Var piloten blevet godkendt eller betinget godkendt af TBST, når han blev behandlet med trafikfarlig medicin uanset, han ikke havde bivirkninger af medicinen?

TBST henviste til Dokument nr.: 2113 og svarede som følger:

1. Ja.
2. Nej.

Samt:

*”Man kan naturligvis ikke godkendes, når man tager trafikfarlig medicin under flyvning!
Flyvelægens indstilling blev indsendt med et grønt kryds, hvilket markerer, at ansøgeren hverken har fejlet noget eller ændret medicinsk behandling siden sidste fornyelsesundersøgelse, hvorfor der ikke forelå nogen som helst begrundelse for, at TBST skulle gennemse attesten. Attesten blev derfor blot arkiveret uden efterkontrol”.*

Patologiske oplysninger

Piloten blev obduceret af Retsmedicinsk Institut, Retspatologisk Afdeling.

Af obduktionserklæringen fremgik bl.a.:

”81 årig mand med udseende yngre end svarende til alderen. Legemsbygningen er normal og næringstilstanden middel. Højden er 170 cm og vægten 65 kg. BMI 22,5.

Af tegn på sygdom påvistes svære forkalkningsforandringer af hjertets kranspulsårer ledsaget af lette til moderate forsnævringer, svære forkalkningsforandringer af legemspulsåren, lette forkalkningsforandringer af pulsårerne på hjernens underside, kronisk luftoverfyldning af lungerne og galdesten.

De påviste forandringer af hjertets kranspulsårer kan ikke udelukkes at have haft betydning for ulykkens opståen.

Dødsårsagen må snarest antages at være de påviste svære læsioner, herunder svær sønderrivning af hjertet.

Der er ved obduktionen udtaget materiale til retskemisk undersøgelse for almindeligt forekommende lægemidler og misbrugsstoffer.”

Af retskemisk erklæring fremgik bl.a.:

”Ved undersøgelse af blod for almindeligt forekommende lægemidler og misbrugsstoffer påvistes følgende midler i behandlingsmæssige koncentrationer: Smertestillende medicin af typerne Tramadol og Paracetamol samt angstdæpende/epilepsiforebyggende medicin af typen Pregabalin.

Der påvistes ikke alkohol i blod eller øjenvæske.

Konklusion:

Efter resultatet af de supplerende undersøgelser må dødsårsagen fortsat antages at være de påviste svære læsioner, herunder svær sønderrivning af hjertet.

Toksikologisk vurdering

- Den påviste koncentration af Tramadol i blod er af en størrelsesorden, der ses ved behandling med Tramadol.
- Den påviste koncentration af Pregabalin i blod ligger lavt i det område, der ses ved behandling med Pregabalin.
- Den påviste koncentration af Paracetamol i blod ligger lavt i det område, der ses ved behandling med Paracetamol.

Resultatskema:

Stofnavn	Note	Materiale	Resultat	Akk.
Tramadol	1	blod	0,43 mg/kg	(a)
O-Desmethyltramadol	2	blod	0,072 mg/kg	(a)
Pregabalin	3	blod	2,4 mg/kg	(ia)
Paracetamol	4	blod	2 mg/kg	(ia)
Ethanol, mindsteværdi	5	blod	0,00 ‰	(a)
Ethanol, mindsteværdi	5	øjenvæske	0,00 ‰	(a)

Noter

1. Tramadol er et smertestillende middel og indholdsstof i de oplyste præparater Tradolan og Tramadol.
 2. O-Desmethyltradamol er et omdannelsesprodukt af Tramadol.
 3. Pregabalin er et epilepsi-/beroligende middel.
 4. Paracetamol er et smertestillende middel.
 5. Mindsteværdien kan lægges til grund for bedømmelsen og er beregnet ved et fradrag på 5 % af analyseresultatet, dog minimum 0,10 promille.
- Der er ikke påvist Acetylsalicylsyre, der er et smertestillende middel og indholdsstof i det oplyste præparat Hjertemagnyl.”

ANALYSE

Generelt

Piloten var en erfaren svæveflyver og var behørigt certificeret.

Svæveflyet var vedligeholdt og havde et gyldigt ARC og luftdygtighedsbevis.

Vejret havde ingen indflydelse på havariet.

Havarikommissionen konstaterede,

- at vraget lå samlet på havaristedet,
- at anslagsmærkerne fra næsepartiet og vingeforkanterne var til stede på havaristedet,
- at vingerne var ubrudte fra rod til tip,
- at GPS loggeren viste et markant synk over kort tid,
- og at et vidne så svæveflyet dykke stejlt ned mod jorden uden, at svæveflyet foretog andre manøvrer.

Derfor vurderer Havarikommissionen, at det kan udelukkes, at svæveflyet stallede og gik i spin.

Svæveflyet fløj mod jorden med vingerne vandret.

Havarikommissionen konstaterer, at piloten ikke greb ind under forløbet.

Tab af en styreforbindelse til højderoret kunne forårsage et stejlt dyk, men Havarikommissionen konstaterede, at det var muligt til trods for skaderne at bevæge højderoret ved hjælp af styrepinden.

Havarikommissionen fandt, at alle rorforbindelser som følge af havariet var beskadigede men ikke brudte. Havarikommissionen konstaterede, at rorforbindelserne var funktionsdygtige.

Havarikommissionen vurderer derfor, at svæveflyet før havariet ikke havde fejl eller mangler, der kunne have haft indflydelse på hændelsesforløbet.

Ligeledes fandt Havarikommissionen ikke løse genstande i cockpittet, der kunne have haft indflydelse på kontrollen over svæveflyet.

Helbredsmæssige forhold

På baggrund af obduktionserklæringen konkluderer Havarikommissionen, at piloten omkom som følge af havariet.

Havarikommissionen konstaterer dog, at obduktionserklæringen ikke udelukker, at de påviste svære forandringer af hjertets kranspulsårer kan have haft betydning for hændelsesforløbet.

Dette var i overensstemmelse med pilotens læges opfattelse af, at piloten var i risikogruppen for blodpropper.

Med begrundelse i oplysningerne om pilotens aktive sociale liv og det forhold, at piloten ønskede smertedækning med henblik på at kunne fortsætte med svæveflyvning, anser Havarikommissionen ikke selvmord som et muligt scenarie.

Piloten led af rygsmærter og blev i en årrække behandlet med smertestillende medicin, der var mærket som trafikfarlig medicin.

På baggrund af den toksikologiske erklæring konstaterer Havarikommissionen, at piloten havde to slags trafikfarlig medicin i blodet under flyvningen.

Det har ikke været muligt for Havarikommissionen at afdække årsagen til, at piloten ikke oplyste AME om optræningen af den medicinske behandling med den trafikfarlige medicin.

Det er dog nærliggende at antage, at pilotens ønske om at fortsætte det aktive liv med svæveflyvning kan have været en årsag.

Da pilotens helbredsundersøgelser ikke var indsendt med en rød påtegning, foretog TBST ikke yderligere lægefaglige vurderinger.

Havarikommissionen konstaterede, at TBST ikke ville have helbredsgodkendt piloten, såfremt TBST havde haft kendskab til pilotens anvendelse af trafikfarlig medicin.

Havariet

Det har ikke været muligt for Havarikommissionen at afdække årsagen til, at svæveflyet pludseligt dykkede stejlt ned mod jorden.

På baggrund af de svære forandringer af hjertets kranspulsårer og pilotens anvendelse af trafikfarlig medicin vurderer Havarikommissionen, at piloten under hændelsesforløbet sandsynligvis ikke var i stand til at gribe ind og flyve svæveflyet.

KONKLUSION

Havariet indtraf, da svæveflyet fra vandret ligeud flyvning stejlt dykkede næsen ned, ramte jorden og havarede.

Piloten var af helbredsmæssige årsager sandsynligvis ikke i stand til at gribe ind og forhindre havariet.

FOKUSOMRÅDER

Havarikommissionen ønsker at sætte fokus på, at man som pilot bør stille sig særlig kritisk over for eget helbred og helbredets indflydelse på egne evner som pilot.

Endvidere ønsker Havarikommissionen at minde piloter om, at der sammen med den udleverede helbredsgodkendelse er vedhæftet information om pligten til at oplyse om ændringer i ens helbredsforhold.