



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Segelflugzeuges ASK 13 HB-989

vom 21. August 1981

Flughafen Grenchen

RESUME

L'aire pour vol à voile de l'aérodrome de Granges (SO), sise au sud de la piste asphaltée, avait été scindée du nord au sud en trois secteurs parallèles et proches l'un de l'autre:

- a) piste d'atterrissage marquée en bleu
- b) piste d'atterrissage marquée en jaune (largeur 22,7 m)
- c) piste de décollage marquée en rouge.

Alors que les deux premières (atterrissage) étaient contiguës, la "jaune" était séparée de celle de décollage par un espace de 15 m environ.

- Le 21 août 1981, à 9h29, l'élève pilote de planeur X a décollé de la piste "rouge" 25 à bord de l'ASK 13, HB-989 (16 m d'envergure) pour son deuxième vol en solo. Il était remorqué par un avion. Après avoir effectué correctement le décollage et le vol, il a - conformément à sa mission - dirigé son planeur en approche de la piste "jaune". C'est alors qu'il a aperçu un groupe de trois personnes stationnant sur celle-ci. Il a d'abord pensé qu'elles allaient se retirer à temps ou du moins qu'il pouvait passer à côté d'elles; il a donc poursuivi normalement son approche. Un écart de sa part ne lui semblait guère indiqué, parce que d'une part un avion de remorquage se trouvait sur la piste de décollage (rouge) à sa gauche et que, d'autre part, la radio avait annoncé l'atterrissage d'un planeur sur la piste (bleue) sise à sa droite.
- Au moment de se poser, 42,5 m derrière le seuil de piste (jaune) et à environ 95 cm au sud de l'axe de celle-ci, le planeur a touché avec l'aile gauche, à 50 cm de son extrémité, l'élève pilote Y debout à proximité du bord de la piste. Cette personne a été atteinte à la tête.

CAUSE

Inattention de la part de l'élève pilote Y, alors qu'il stationnait inutilement sur la piste.

Die Voruntersuchung wurde von Werner Ledermann geleitet und mit Zustellung des Untersuchungsberichtes vom 28. Oktober 1981 an den Kommissionspräsidenten am 12. Dezember 1980 abgeschlossen.

DIE RECHTLICHE WÜRDIGUNG DES UNFALLGESCHEHENS IST NICHT GEGENSTAND DER UNTERSUCHUNG UND DER UNTERSUCHUNGSBERICHTE (ARTIKEL 2 ABSATZ 2 VERORDNUNG ÜBER DIE FLUGUNFALLUNTERSUCHUNGEN VOM 20. AUGUST 1980)

LUFTFAHRZEUG Segelflugzeug ASK 13 HB-989
 HALTER)
 EIGENTÜMER) Segel- und Motorflugschule Grenchen, Grenchen

PILOT Schweizerbürger, Jahrgang 1926
 AUSWEIS Lernausweis

FLUGSTUNDEN	INSGESAMT	08:48	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE	08:48
	MIT DEM UNFALLMUSTER	08:48	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE	08:48

ORT Flughafen Grenchen (Segelfluggpiste)
 KOORDINATEN ----- HÖHE ü/M 430 m
 DATUM UND ZEIT 21. August 1981 0937 Uhr Lokalzeit (GMT+2)

BETRIEBSART Segelflugschulung
 FLUGPHASE Landung
 UNFALLART Kollision mit Drittperson auf der Landepiste

PERSONENSCHADEN	BESATZUNG	FLUGGÄSTE	DRITTPERSONEN
TÖDLICH VERLETZT			
ERHEBLICH VERLETZT			1
LEICHT ODER NICHT VERLETZT	1		

SCHADEN AM LUFTFAHRZEUG Schaden am linken Flügel
 SACHSCHADEN DRITTER -----

PISTENSITUATION UND FLUGVERLAUF

Pistensituation

Die südlich der Hartbelagpiste liegende Segelfluggpiste des Flughafens Grenchen war von Norden nach Süden in drei parallel nebeneinander liegende Pisten wie folgt unterteilt worden:

- a) eine blau markierte Landepiste
- b) eine gelb markierte Landepiste (Breite 22,7 m)
- c) eine rot markierte Startpiste

Während die beiden Landepisten ohne Zwischenraum unmittelbar nebeneinander lagen, war zwischen der "gelben" Piste und der Startpiste ein Abstand von etwa 15 m vorhanden.

FLUGVERLAUF

Am Freitag, den 21. August 1981, startete der Segelflugschüler X um 0929 Uhr mit dem Segelflugzeug ASK 13, HB-989, im Flugzeugschlepp auf der "roten" Startpiste 25 des Flughafens Grenchen zu seinem zweiten Alleinflug. Vom Fluglehrer hatte er den Auftrag erhalten, eine kleine Volte mit einem Linkskreis zu fliegen und anschliessend ohne Glissade auf der "gelben" Piste zu landen. Nach einem korrekt ausgeführten Start und Flug steuerte der Flugschüler sein Segelflugzeug in den Anflug auf die "gelbe" Piste. Dabei sah er eine Gruppe von drei Personen auf dieser Piste. Da er annahm, die Dreiergruppe würde die Piste rechtzeitig verlassen, respektive er würde an ihnen vorbeikommen, setzte er den Anflug normal fort. Ein seitliches Ausweichen schien ihm nicht ratsam, da sich einerseits auf der links liegenden "roten" Startpiste ein Schleppflugzeug befand, andererseits per Funk die Landung eines Segelflugzeuges auf der rechts liegenden "blauen" Piste angekündigt worden war.

Im Moment des Aufsetzens der HB-989 auf der "gelben" Piste, etwa 42,5 m nach der Pistenschwelle, kollidierte der linke Flügel des Segelflugzeuges um 0937 Uhr mit einer der in der Nähe des Pistenrandes wartenden Personen. Diese wurde am Kopf getroffen.

Beim Ausrollen drehte die HB-989 nach links ab und kam nach einer Ausrollstrecke von ca 66 m südlich der "gelben" Piste zum Stillstand.

BEFUNDE

- Der Segelflugschüler im Unfallflugzeug war im Besitze eines gültigen Lernausweises für Luftfahrzeugführer und Fallschirmspringer. Hinweise auf gesundheitliche Störungen des Piloten während des Unfallfluges sind nicht vorhanden.
- Die ihm vom Segelfluglehrer gestellte Aufgabe entsprach seinem Ausbildungsstand.
- Das Segelflugzeug HB-989 war zum Verkehr zugelassen. Anhaltspunkte für vorbestandene technische Mängel, die das Unfallgeschehen hätten beeinflussen können, sind keine vorhanden.
- Gewicht und Schwerpunkt des Segelflugzeuges befanden sich innerhalb der zulässigen Grenzen.
- Das Segelflugzeug hatte 42,5 m nach der Pistenchwelle und 0,95 m südlich der Pistenmitte aufgesetzt. Der Abstand des linken Flügelendes (Flügelspannweite = 16 m) vom linken Pistenrand betrug somit 2,4 m.
- Die Kollision erfolgte im Moment des Aufsetzens des Segelflugzeuges bei der Landung.
- Die Nase des linken Flügels wurde 0,5 m vom Flügelende entfernt, auf einer Breite von 18 cm, bis zum Hauptholm eingedrückt.
Im weiteren wies die obere linke Flügelbespannung, 1,35 m von der Flügelwurzel entfernt, einen Riss auf. Ausserdem war das innere Querruderende aufgerissen.
- Bei den drei sich innerhalb der "gelben" Piste aufgehaltenen Personen handelte es sich um Segelflugschüler. Diese hatten den Auftrag erhalten, ein Segelflugzeug, das auf der "blauen" Piste "zur Landung kommen sollte", zurück zu transportieren.
- Die verunfallte Person, der Segelflugschüler Y, erlitt Kopfverletzungen. Er hatte sich im Moment des Unfalles 2,9 m innerhalb der "gelben" Piste 25, respektive nördlich der linken Pistenbegrenzung aufgehalten.
- Die Segelflugschüler waren zu Beginn des Kurses angewiesen worden, sich ausserhalb der Piste aufzuhalten und beim Begehen der Piste (z.B. beim Rückholen eines Segelflugzeuges) auf herannahende Flugzeuge zu achten.

- Wetter am Unfallort zur Unfallzeit gemäss Angaben der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt in Zürich:

Wolken: 3/8 St, Basis um 800 m/M
 3/8 Sc, Basis um 1500 m/M
 7/8 Ac, Basis um 2500 m/M

Sicht: mehr als 20 km

Wind: variabel, um 5 kt

Temperatur/Taupunkt: 13°C / 09°C

Sonnenstand: Azimut 095° / Elevation 020°

BEURTEILUNG

- Die meteorologischen Verhältnisse hatten keinen Einfluss auf das Unfallgeschehen.
- Blendung durch die Sonne kann mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit als Unfallursache ausgeschlossen werden.
- Zwischen der "gelben" Piste und der Startpiste war ein Abstand von 15 m vorhanden. Die drei Flugschüler hätten also ohne weiteres ausserhalb der "gelben" Piste auf das von ihnen zurückzuholende Segelflugzeug warten können.
- Der Flugschüler konnte damit rechnen, dass die drei Personen dem Segelflugzeug ausweichen würden. Im übrigen ist ein Ausweichmanöver im letzten Moment nicht mehr ratsam.

UNFALLURSACHE

Unaufmerksamkeit des Flugschülers Y während des unnötigen Aufenthaltes auf der Piste.

Bern, 30. Januar 1982

sig. Dr. Th. Kaeslin
sig. J.-P. Weibel
sig. F. Dubs
sig. Dr. H. Hafner

Dr. Ch. Ott nahm an den Verhandlungen nicht teil.