



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Flugzeuges Beech 35-C33 (Debonair) D-EKVI

vom 11. Dezember 1977

auf dem Flugfeld Birrfeld

RESUME

Le dimanche, 11 décembre 1977, peu avant le crépuscule, le pilote prend le départ avec un passager à bord du Debon-air D-EKVI pour un vol VFR de Bâle-Mulhouse à Birrfeld. N'ayant atteint sa destination qu'à la nuit tombée, il a de la peine à trouver le champ d'aviation et à effectuer une approche correcte. L'avion se pose à grande vitesse sur la seconde moitié de la piste. Après avoir brièvement freiné à plein, le pilote se décide à interrompre l'atterrissage, sans toutefois y parvenir.

L'avion s'immobilise sur le sol meuble d'un champ quelque 120 m au-delà de la piste.

Les deux occupants sont indemnes, l'avion est fortement endommagé.

Causes de l'accident

- Préparation au vol : réserve insuffisante de temps avant la tombée de la nuit.
- Atterrissage dans une configuration inappropriée après la tombée de la nuit sur une piste non éclairée.
- Atterrissage à vitesse excessive au-delà de la moitié de la piste.
- Interruption tardive de la remise des gaz.

Die Voruntersuchung wurde mit Zustellung des Untersuchungsberichtes vom 1. Dezember 1978 an den Kommissionspräsidenten am 9. Januar 1979 abgeschlossen.

LUFTFAHRZEUG Beech 35-C33 (Debonair) D-EKVI
HALTER)
EIGENTÜMER Privatperson & 2 Miteigentümer

PILOT Jahrgang 1940
AUSWEIS
- vom 3.7.74, gültig bis 18.6.78
- allg. Sprechfunkzeugnis vom 5.5.76,
- CVFR im Frühjahr 77
- IFR-Lizenz einige Tage vor dem Unfall
(nach Aussage des Piloten)

FLUGSTUNDEN

INSGESAMT 480	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE 54
MIT DEM UNFALLMUSTER 42	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE 42

ORT Flugfeld Birrfeld
KOORDINATEN --- **HÖHE ü/M** 395 m
DATUM UND ZEIT 11. Dezember 1977, 1715 UHR MEZ (GMT +1)

BETRIEBSART privater Reiseflug VFR
FLUGPHASE Landung
UNFALLART Überrollen des Pistenendes

PERSONENSCHADEN

	BESATZUNG	FLUGGÄSTE	DRITTPERSONEN
TÖDLICH VERLETZT			
VERLETZT			
NICHTVERLETZT	1	1	

SACHSCHADEN AM LUFTFAHRZEUG

Motorbock und Propeller
verbogen, Rumpfvorderteil
deformiert, Bugrad
weggeschlagen

SACHSCHADEN DRITTER

Geringer Landschaden

FLUGVERLAUF

Der Pilot flog am Sonntag, den 11. Dezember 1977, an Bord der Beech 35-C33 (Debonair) D-EKVI mit einem Passagier von Bremen nach Basel-Mülhausen. Nach Erledigung der Zollformalitäten startete er um 1657 Uhr¹ zum Weiterflug nach Birrfeld. Bei der Verbindungsaufnahme mit Zürich Information um 1701 wurde der Pilot auf die Tagfluggrenze von 1710 aufmerksam gemacht. Der Pilot glaubte jedoch, den Zielflugplatz noch vor dieser Zeit erreichen zu können.

Um 1710 meldete sich der Pilot auf der Informationsfrequenz ab, flog gemäss Augenzeugen mit eingeschalteten Landescheinwerfern nördlich am Birrfeld in östlicher Richtung vorbei. Über Baden kehrte der Pilot um und erkannte die Lage des im Halbdunkel liegenden Flugplatzes dank einem vom Flugfeldpersonal für ihn gesetzten gelben Blinklicht.

Im Direktanflug auf Piste 26 sank das Flugzeug zunächst so stark ab, dass ihn die Beobachter auf dem Flugfeld aus den Augen verloren. Der Pilot wurde daher über den Flugplatzfunk gebeten, höher zu fliegen und die Piste mehr auf seiner linken Seite zu suchen.

Der Pilot erkannte die Piste erst im Short Final, worauf er mit hoher Geschwindigkeit in einen steilen Sinkflug überging und das Flugzeug knapp vor dem letzten Pistendrittel aufsetzte. Der Pilot leitete zunächst eine Vollbremsung ein, gab aber wieder Gas - dies nachdem er über den Flugplatzfunk den Ruf "Overshoot" vernommen hatte.

Ohne abzuheben überrollte das Flugzeug das Pistenende und anschliessend die Strasse Hausen - Birrfeld, auf welcher reger Fahrzeugverkehr herrschte.

Im angrenzenden weichen Ackergelände wurde das Flugzeug brüsk abgebremst, rund 270° nach rechts abgedreht und kam rund 120 m nach dem Pistenende zum Stehen, ohne Feuer zu fangen.

Der Unfall ereignete sich bei Nacht um 1715 Uhr, d.h. 5 Minuten nach dem Ende der Abenddämmerung.

¹ alle Zeiten lokal (GMT + 1 h)

BEFUNDE

- Der Pilot war im Besitz eines gültigen Ausweises. Nach seinen Aussagen hat er ausserdem im Frühjahr 1977 die Erweiterung für CVFR erhalten und einige Tage vor dem Unfall die Prüfung zur Erlangung der Sonderbewilligung für den Instrumentenflug bestanden (in den Ausweisen nicht eingetragen). Seine ausgewiesene Flugerfahrung war gut, auch auf dem Unfallmuster. Anzeichen für eine gesundheitliche Beeinträchtigung lagen keine vor.
- Das Flugzeug war zum nichtgewerblichen Verkehr zugelassen und wies nach Aussagen des Piloten keine technischen Mängel auf, insbesondere war das Bremssystem in Ordnung. Auf eine diesbezügliche technische Untersuchung des Flugzeuges wurde deshalb verzichtet.
- Nach dem Unfall wurde am Flugzeug u.a. festgestellt:
 - Die Landeklappen standen auf der Stellung 20° (statt 30°)
 - Der Propellerverstellhebel stand auf grosser Steigung.
 - Die Propellerblätter waren stark verbogen.
 - Die Tagfluggrenze war am Unfalltag um 1710 Uhr.
 - Das Flugfeld Birrfeld ist nicht mit einer Nachtflugbeleuchtung ausgerüstet.
 - Wetter:
1/8-2/8 Stratus auf 1000-1200 m/M
6/8 - 7/8 Altostratus auf rund 3000m/M
Sicht 3-5 km, starker Dunst
Wind schwach 1-2 kt SW

BEURTEILUNG

Der Pilot kannte den Flugweg von Basel nach Birrfeld gut und war auch schon mehrmals im Birrfeld gelandet.

Die Flugplanung in Basel war falsch, denn sie enthielt keinerlei Zeitreserve. Es wäre nur im günstigsten Fall (Direktanflug auf Piste 08 in Birrfeld) eventuell möglich gewesen, vor Einbruch der Dunkelheit zu landen. Ein

Weiterfliegen auf das als Ausweichplatz geplante Zürich war keinesfalls bei Tag möglich.

In Anbetracht des völlig bedeckten Himmels und bei der herrschenden schlechten Sicht (Dunst) war bereits während der Dämmerung mit Orientierungsschwierigkeiten zu rechnen. Es ist daher nicht erstaunlich, dass der Pilot zunächst den Zielflugplatz nicht fand und auch offensichtlich Mühe hatte, einen sauberen Endanflug auf die unbeleuchtete und wenig markante Piste von Birrfeld durchzuführen.

Obschon der Pilot die Piste zu spät erkannt hatte, wollte er eine Landung erzwingen - dies, um ein Durchstarten zu vermeiden. Er setzte das Flugzeug mit Übergeschwindigkeit erst nach der Pistenmitte auf, die Landeklappen standen noch auf 20°, der Propellervertsellhebel auf grosser Steigung.

Vom Aufsetzen bis zum Pistenende verblieben 270 m, welche bei korrekter Landekonfiguration und Landegeschwindigkeit zum Abbremsen des Flugzeuges knapp hätten ausreichen können. In der gegebenen Situation war dies aber unmöglich. Nach einer ersten Vollbremsung wurde der Pilot unsicher. Wohl auch wegen des Funkrufes "Overshoot" gab er Vollgas. Der Durchstart misslang.

Der Fehlentscheid für die Durchführung des Fluges in Basel brachte den Piloten zeitlich in die Klemme. Trotz seiner guten Flugerfahrung und seiner Lokalgeographiekenntnis vermochte er nicht, die Situation zu meistern. In der Folge verpasste er zunächst den Flugplatz, dann den rechtzeitigen Durchstartentscheid beim missglückten Endanflug. Schliesslich erfolgte der Durchstartentscheid auf der Piste zu spät.

UNFALLURSACHEN

- Flugplanung mit fehlender Tageslicht-Reserve.
- Landung mit ungeeigneter Landekonfiguration nach Nachteinbruch auf unbeleuchteter Piste.
- Aufsetzen mit übersetzter Geschwindigkeit nach der Pistenmitte.
- Zu spät eingeleitetes Durchstartmanöver.

Bad Ragaz, den 30. März 1979