



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Flugzeugs Beechcraft B-35 "Bonanza" HB-ECW

9. April 1965

am Bistinenpass VS

Sitzung der Kommission

29. September 1965

S C H L U S S B E R I C H T

der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission
über den Unfall
des Flugzeugs Beechcraft B-35 "Bonanza" HB-ECW

9. April 1965

am Bistinenpass VS

0. ZUSAMMENFASSUNG

Am Freitag, den 9. April 1965, 0924 MEZ, startete der Pilot mit seinem Flugzeug Beechcraft "Bonanza" HB-ECW auf dem Flugplatz Ascona, um über den Simplon nach Genf zu fliegen. Südlich der Alpen war das Wetter gut, aber am Alpenkamm herrschte eine Nordstaulage. Nachdem man um 0945 auf dem Simplon in dichtem Nebel noch Flugzeuglärm aus Südwest gehört hatte, blieb das Flugzeug verschollen, und die eingeleitete Suchaktion führte zunächst zu keinem Erfolg. Erst am 30. April konnte das Wrack vier Kilometer westlich des Simplon am Bistinenpass festgestellt und am folgenden Tag die Leiche des Piloten aus den Trümmern geborgen werden.

Der Unfall ist mit hoher Wahrscheinlichkeit darauf zurückzuführen, dass der Pilot den Flug in Wetterbedingungen hinein fortsetzte, die einen sicheren Sichtflug nicht mehr zuließen.

1. UNTERSUCHUNG

Die Voruntersuchung wurde am 1. Mai 1965 eröffnet, nachdem das Flugzeugwrack aufgefunden worden war. Nach einem ersten Augenschein und nach Bergung der Leiche des Piloten wurden die Trümmer zunächst an Ort und Stelle im immer noch tiefen Schnee belassen; ein zweiter Augenschein wurde dann am 14. Juli vorgenommen, als das Gelände schneefrei war.

Die Voruntersuchung wurde mit Zustellung des Untersuchungsberichtes vom 16. August 1965 an den Kommissionspräsidenten abgeschlossen am 1. September 1965.

2. ELEMENTE

21. Pilot: † Jahrgang 1903

Führerausweis für Privatpiloten vom 20. Dezember 1949, gültig bis 3. April 1965. Das Erneuerungsgesuch war am Unfalltag pendent; die Voraussetzungen für die Erneuerung waren erfüllt.

Beginn der Motorflugschulung im August 1948. Gesamte Flugeraufahrung über 800 Stunden und 1450 Flüge, wovon rund 740 Stunden und 1100 Flüge auf dem Unfallflugzeug; reichliche Erfahrung im Gebirgsflug.

Besondere Vorkommnisse sind seit 1958 nicht verzeichnet.

Die Untersuchung ergab keine Anhaltspunkte für irgendwelche gesundheitlichen Störungen zur Zeit des Unfalls.

22. Flugzeug HB-ECW

Eigentümer und Halter:	verunfallter Pilot
Muster:	Beechcraft B-35 "Bonanza", mit Motor Continental E-185-8 von 185 PS und Verstellpropeller mit zwei Holzflügeln; Baujahr 1950, Werknummer D-2613.
Konstrukteur und Hersteller:	Beech Aircraft Corp., Wichita, Kansas, U.S.A.
Charakteristik:	Einmotoriger, viersitziger, freitragender Tiefdecker in Metallbauweise, mit Einziehfahrwerk.

Verkehrsbewilligung vom 30. März 1963, gültig bis 19. November 1965.

Höchstzulässiges Fluggewicht 1200 kg, Gewicht beim Unfall rund 1000 kg. Der Schwerpunkt lag beim Unfall innerhalb der vorgeschriebenen Grenzen.

Unter den beim Unfallflug gegebenen Verhältnissen kann bei rund 165 km/h mit einer durchschnittlichen Steiggeschwindigkeit von rund 4 m/sec und dann mit einer Reisefluggeschwindigkeit von rund 210 km/h gerechnet werden.

Das Flugzeug war mit einem VHF-Radiotelefonie- sowie mit einem

VOR-Gerät und einem Radiokompass ausgerüstet.

Die Untersuchung ergab keine Anhaltspunkte für irgendwelche technischen Mängel am Flugzeug.

23. Gelände

(Landeskarte der Schweiz 1:50.000, Blatt 274 Visp)

Der Unfall ereignete sich etwa 65 km vom Flugplatz Ascona entfernt, am Bistinenpass, der vom Simplonsattel (2008 m/M) über die Fletschhorn/Glishorn-Kette in das Nanz- oder Gamsertal führt, das nach Norden abfällt und zwischen Visp und Brig ins Rhônetal mündet. Der Pass weist eine Höhe von 2419 m/M auf und bildet eine markante Senke. Auf der Ostseite liegt die Geländekammer der Bistinen; die Westrampe fällt verhältnismässig flach ab.

Zur Unfallzeit war das ganze Gelände tief verschneit.

Die Unfallstelle befindet sich knapp unterhalb der Passhöhe an der Westrampe.

Koordinaten 641.500/121.200, 2400 m/M, Gemeindebann Visperterminen VS.

24. Wetter

241. Die von der Flugwetterzentrale Kloten für den Vormittag des Unfalltages erstellte Flugwetterprognose lautete wie folgt:

"Allgemeine Wetterlage: Die mitteleuropäische Tiefdruckrinne wandert nach Osten und verliert allmählich ihren Einfluss auf das Wetter in der Schweiz.

Es bleibt jedoch eine leichte Tendenz zu Schauern bestehen.

Wetter, Sicht, Wolken:

Westschweiz und Wallis: Wechselnd bewölkt auf 1500-2300 m/M. Am Nachmittag lokale Schauer, Sicht 8-15 km.

Nordwest-, Zentral- Nordostschweiz, Nord- und Mittelbünden:

Anfangs stark bewölkt bis bedeckt auf 1000-1700 m/M. Gebietsweise Niederschläge.

Später wechselnd bewölkt auf 1300-1800 m/M. Am Nachmittag lokale Schauer. Sicht anfangs z.T. 4-7 km, sonst 8-12 km.

Alpensüdseite und Engadin: Wechselnd, im Engadin stark bewölkt auf 2500-3200 m/M. Sicht 8-15 km, Nordföhn.

Gefahren: Vereisung, Alpenpässe in Wolken, Fallwinde auf der Alpensüdseite.

Weitere Entwicklung bis 1800:

Keine Änderung."

242. Das Wetter im Flug- und Unfallraum war für die kritische Zeit wie folgt charakterisiert:

Allgemein: Entlang der Alpennordseite starker, im Wallis mässiger Stau; Nordföhn im Tessin. Langsam abziehende Front mit Regen über der zentralen und östlichen Po-Ebene, Aufheiterung über dem westlichen Tessin während der vorangegangenen Nacht.

Bewölkung und Niederschlag: Locarno bis Simplon 1-3/8 Stratocumulus mit Basis 2500-3000 m/M; Simplon seit Frühhorgen im Nebel; geschlossene Wolkenschicht auf der Walliserseite zwischen 1800 und 5500 m/M; zeitweise leichte Schneeschauer.

Sicht: Locarno bis Simplon sehr gut, auch in den Tälern 50 km; auf Simplon-Passhöhe 200 m, unter der Wolkenbasis 3-6 km.

Wind: Im Tessin schwacher, unregelmässiger Nordföhn, gegen

das Gondotal in Bodennähe auf 25-30 kt zunehmend, auf den Bergkämmen W-NW 25-30 kt.

Turbulenz: Von Süden gegen den Simplon zunehmende Leeturbulenz mit Fallwinden, in Hangnähe gebietsweise sehr stark.

Vereisung: Auf der Walliserseite oberhalb 1600 m/M leichte Vereisungsbedingungen.

25. Vorschriften

Die Verfügung des Eidgenössischen Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements vom 18. November 1960 über die Verkehrsregeln für Luftfahrzeuge enthält die folgenden Bestimmungen:

- Art. 10.1: Ein Luftfahrzeug ist so zu führen, dass für das Luftfahrzeug, für seine Insassen, für andere Luftfahrzeuge, für Personen und Sachen auf der Erde keine Gefährdung entsteht.
- 12.2: Ausserhalb dichtbevölkerter Gebiete ist die Flughöhe so zu wählen, dass weder das Luftfahrzeug und seine Insassen noch Personen und Sachen auf der Erde gefährdet werden. Die Mindestflughöhe beträgt 150 m über Grund ...
- 45.1: Sichtflüge sind so durchzuführen, dass das Luftfahrzeug ständig unter Sichtbedingungen und in Abständen von den Wolken geflogen wird, die mindestens folgenden Werten entsprechen:

Ausserhalb kontrollierter Lufträume in Höhen bis 200 m

über Grund und in allen Flughöhen bis 1000 m/M:

Flugsicht: 1.5 km;

Abstand von Wolken: ausserhalb von Wolken, mit ständiger Sichtverbindung mit dem Boden.

3. FLUGVORBEREITUNGEN, FLUGVERLAUF UND UNFALL

31. Am Freitag, den 9. April 1965, wollte der Pilot auf seinem Flugzeug Beechcraft "Bonanza" HB-ECW von Ascona nach Genf fliegen; er hatte den Flug schon am Vortag ausführen wollen, war aber wegen schlechten Wetters im Wallis nicht gestartet.

32. Kurz vor 0700 MEZ liess er sich von der Flugwetterzentrale Kloten telefonisch über das Streckenwetter Ascona-Simplon-Genf beraten. Der diensttuende Beamte erklärte ihm, die Aussichten seien nicht gut, doch sei der Simplon möglicherweise offen; er möge in etwa einer Halbstunde nochmals anrufen, da dann die Meldungen von 0700 vorlägen. In Erwartung dieses Anrufes wurde in Kloten eine neue Beratung vorbereitet, die negativ lautete; der Anruf unterblieb jedoch.

33. Der Pilot begab sich dann auf den Flugplatz Ascona und traf die normalen Startvorbereitungen. Er orientierte den diensttuenden Flugplatzbeamten, dass er über den Simplon nach Genf fliege und mit einer Flugdauer von etwa einer Stunde rechne. Er startete um 0924.

34. Um 0930 wurde das Flugzeug in Camedo im Centovalli beobachtet, wie es in etwa 1800 m/M in Richtung Domodossola flog. Um 0945 wurde auf dem Simplonpass im dichten Nebel Flugzeuglärm aus Südwest gehört.

35. Um 1400 meldete der Flugsicherungsdienst des Flughafens Genf dem Such- und Rettungsdienst des Eidgenössischen Luftamtes das Flugzeug als überfällig. Die Suchaktion, an welcher die französischen und italienischen Dienste mitwirkten, blieb erfolglos und wurde nach vier Tagen im Wesentlichen eingestellt. Am 30. April wurden die Trümmer von einem Flugzeug aus am Bistinenpass gesichtet; am Tag darauf wurde die Leiche des Piloten aus den Trümmern geborgen.

4. SCHÄDEN

41. Der Pilot wurde getötet.

42. Das Flugzeug wurde zerstört.

43. Drittschäden am Boden entstanden nicht.

5. SPÄTERE FESTSTELLUNGEN

51. Beim ersten Augenschein am 1. Mai wurde die Leiche des Piloten im linken Vordersitz verklemmt vorgefunden; sie wies schwere Verletzungen und Verstümmelungen auf. Rumpf und linker Flügel, rechter Flügel und Leitwerk lagen im einen Meter tiefen Altschnee nahe beieinander; Motor und Propeller waren nicht zu sehen.

52. Der zweite Augenschein, der nach der Schneeschmelze am 14. Juli ausgeführt wurde, zeigte folgendes:

- Die grossen Trümmerteile lagen in einem Umkreis von etwa zehn Metern beieinander;
- der Motor war vom Motorbock losgerissen, und die Propellerblätter waren auf der äusseren Hälfte zersplittert;
- der Vorderteil der Kabine war stark gestaucht, das Instrumentenbrett weitgehend zerstört, der mittlere und hintere Teil des Rumpfes sowie das Leitwerk waren nur wenig beschädigt ;
- der linke Flügel war parallel zum Rumpf zurückgebogen; der rechte Flügel war vom Rumpf getrennt und auf seiner ganzen Tiefe stark gestaucht.

53. Irgendwelche Anhaltspunkte dafür, dass zur kritischen Zeit ein anderes Flugzeug den Raum Simplon verhältnismässig tief überflogen hatte, konnten nicht erhoben werden.

6. DISKUSSION

61. Die Unfallstelle liegt an der Strecke, die der Pilot nach seinem Flugplan zu fliegen beabsichtigt hatte und die bei relativ tief liegender Wolkendecke praktisch die einzige

Möglichkeit darstellt, im Sichtflug von Ascona nach Genf zu gelangen. Die Feststellung eines Motorengeräusches um 0945 MEZ am Simplon lässt in Verbindung damit, dass keine Anhaltspunkte auf ein anderes Flugzeug deuten, darauf schliessen, dass der Pilot annähernd im Direktflug bis zum Simplon gelangt war.

62. Die Nordstaulage brachte um diese Zeit am Simplon zweifellos kritische Wetterverhältnisse mit sich. An der Nordrampe lag eine kompakte Wolkenbank, die bei etwa 1800 m/M auflag und sich bis auf etwa 5000 m/M erstreckte. Die Passhöhe lag im Nebel, und im Nanztal dürfte sich die Wolkenbank bis mindestens an die Westrampe des Bistinenpasses erstreckt haben. Nach den Umständen darf jedoch angenommen werden, dass dem Piloten am Bistinenpass ein Durchkommen ins Rhônetal möglich schien; gross kann aber der Spielraum nicht gewesen sein, und die Nebelschwaden wurden vermutlich durch den kräftigen Nordwestwind stark bewegt.

63. Wie es dann nach der Überquerung des Passes auf der Westseite zum Unfall gekommen ist, muss offen bleiben.

Mit der Trümmerlage und dem Trümmerzustand lassen sich die beiden naheliegenden Hypothesen vereinbaren, dass der Pilot in einer Nebelschwade die Bodensicht verloren habe, oder dass er im Bestreben, sich unter dem Plafond zu halten, im oder nach dem Abbiegen talwärts in der diffusen Sicht zu nahe an den schneebedeckten Hang geraten sei.

7. SCHLUSS

Die Untersuchungskommission gelangt einstimmig zu folgendem Schluss: Der Unfall ist mit hoher Wahrscheinlichkeit darauf zurückzuführen, dass der Pilot den Flug in Wetterbedingungen hinein fortsetzte, die einen sicheren Sichtflug nicht mehr zuliessen.

Beromünster, den 29. September 1965.

Ausgefertigt am 4. Oktober 1965.

Ähnlicher Fall:

HB-OUU, † 13.4.1963, Selibüel (1963/5)