



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Segelflugzeuges Ka 8B HB-810

vom 2. August 1972

auf der Ritzingeralp/VS

0. ALLGEMEINES

0.1. Kurzdarstellung

Der Pilot startete am Mittwoch, den 2. August 1972, um 1150 Uhr ¹ auf dem Segelflugzeug Ka 8B HB-810 vom Flugplatz Münster/VS zu einem Alpensegelflug. Nach einem Flug von 3:10 Stunden geriet das Segelflugzeug in eine Abwindzone, unterschritt die Mindestfluggeschwindigkeit und stürzte etwa um 1500 Uhr in einer Linksvrille auf die Ritzingeralp/VS ab. Der Pilot wurde getötet, das Segelflugzeug zerstört. Es entstand kein Drittschaden.

Wahrscheinliche Unfallursache:

Der Unfall ist auf Unterschreitung der Mindestfluggeschwindigkeit in geringer Höhe über Grund zurückzuführen, wobei die bescheidene Gebirgssegelflugerfahrung und das Unwohlsein des Piloten zum Unfall beigetragen haben.

0.2. Untersuchung

Die Voruntersuchung wurde in Zusammenarbeit mit der Walliser Kantonspolizei durchgeführt. Sie wurde mit Zustellung des Untersuchungsberichtes vom 25. April 1975 an den Kommissionspräsidenten am 15. Juli 1975 abgeschlossen.

1. FESTGESTELLTE TATSACHEN

1.1. Flugverlauf

1.1.1. Vorgeschichte

Die Segelfluggruppe Oberraargau führte in den Monaten Juli/August 1972 auf dem Flugplatz Münster unter der Leitung der Akademischen Fluggruppe Zürich ein alpines Segelfluglager durch. Laut deren Reglement muss jeder Pilot, der mit den fliegerischen Verhältnissen im Raume Münster noch nicht vertraut ist, einen Alpeneinweisungsflug am Doppelsteuer mit einem Fluglehrer ausführen. Der später verunfallte Pilot, der keine Alpensegelflugerfahrung aufwies, absolvierte am 29. Juli 1972 von Münster aus einen solchen Einweisungsflug. Die Dauer

¹) Alle in diesem Bericht angegebenen Zeiten beziehen sich auf Mitteleuropäische Zeit (MEZ).

dieses Fluges betrug 23 Minuten, inklusive Schleppzeit.

Nach dieser Einweisung führte der Pilot am 30. Juli einen Alleinflug von 18 Minuten Dauer und am 1. August je einen von 23 und 44 Minuten Dauer auf dem Unfallflugzeug Ka 8B HB-810 durch.

1.1.2. Unfallflug

- Am Vormittag des 2. August 1972 hat auf dem Flugplatz Münster ein "Briefing" stattgefunden, an dem auch der später verunfallte Pilot teilnahm. Dabei wurden die Wetteraussichten besprochen und die Segelflugzeuge den verschiedenen Piloten zugeteilt.
- Um 1150 Uhr startete der mit einem Fallschirm ausgerüstete Pilot mit der Ka 8B HB-810 im Flugzeugschlepp zu einem Alpensegelflug.
- Etwa um 1500 Uhr, also 3 Stunden und 10 Minuten nach dem Start in Münster, sahen zwei Zeugen ein Segelflugzeug auf die Ritzingeralp abstürzen.

Der eine Zeuge, mit Standort Campingplatz Reckingen, beobachtete wie das Segelflugzeug über der Ritzingeralp zuerst Linkskreise und anschliessend parallel zum Hang flog. Kurz darauf "schüttelte das Flugzeug sichtbar und kippte über den linken Flügel ab.. Das Flugzeug drehte eine Umdrehung (höchstwahrscheinlich Vrille) und verschwand".

Der andere Zeuge, welcher sich 600 m westlich von Tränkboden auf 2520 m/M befand, schilderte seine Wahrnehmungen wie folgt: "Um zirka 1500 Uhr beobachtete ich das Segelflugzeug, wie es in Richtung meines Standortes flog. Dabei hatte ich den Eindruck, dass es tief im Horizont flog. Nach einigen Sekunden bemerkte ich, dass das Flugzeug über den linken Flügel abkippte, wobei es eine halbe Drehung.. ausführte".

- Die Unfallstelle liegt in 2350 m/M auf der Ritzingeralp, bei Koordinaten 659 350/147 830 (Landeskarte der Schweiz 1:50'000, Blatt 265, Nufenenpass).

1.2. Personenschäden

Der Pilot fand beim Unfall den Tod.

Charakteristik: Einsitziger freitragender
Schulterdecker in
Mischbauweise

Baujahr und Werknummer: 1964 / 8424 SH

Eigentümer und Halter: Segelfluggruppe Oberaargau,
Kleindietwil

Verkehrsbewilligung: ausgestellt durch das L+A
am 23. Februar 1971, gültig
bis am 31. Februar 1975.

Lufttüchtigkeitsausweis: ausgestellt durch das L+A
am 12. November 1970

Das Segelflugzeug war mit einem VHF-Funksprechgerät ausgerüstet. Die gesamte Betriebszeit des Flugzeuges betrug 927:35 Stunden mit 1172 Landungen. Die letzte periodische Nachprüfung durch das L+A fand am 23. März 1972 statt.

Höchstzulässiges Fluggewicht: 310 kg

Gewicht beim Unfallflug: 294 kg

Zulässiger Schwerpunktsbereich: 247 - 420 mm hinter
Bezugsebene

Schwerpunktslage beim Unfallflug: 335 mm hinter Bezugsebene

Gewicht und Schwerpunkt lagen somit beim Unfallflug im zulässigen Bereich.

1.7. Wetter im Unfallgebiet zur Unfallzeit

1.7.1. Gemäss Angaben der Meteorologischen Zentralanstalt

Wolken: 3-5/8 Cu, Basis in etwa 2800 m/M
1/8 Cb wahrscheinlich

Sicht: 25 - 40 km

Wind:

- Boden: West / 05 - 10 kt
- 1500 m/M: " "
- 3000 m/M: variabel /10 - 20 kt

Temperatur/Taupunkt: 1000 m/M: 16°C / 05°C

Luftdruck: 1010 mb QNH

Gefahren: Thermikturbulenz

Sonnenstand: Azimut 238°, Elevation 047°

1.7.2. Gemäss Angaben von Piloten, welche die Unfallstelle 15 - 20 Minuten nach dem Unfall in 200 m/G überflogen hatten. In der näheren Umgebung der Unfallstelle, d.h. auf der Lee-Seite der Hauptkrete Ritzingeralp-Ritzenhorn war eine ausgeprägte Abwindzone vorhanden.

1.8. Navigations-Bodenanlagen

Nicht betroffen.

1.9. Funkverkehr

Vor dem Start führte der Pilot eine Funkkontrolle auf der Frequenz 122,60 MHz mit einer mobilen Bodenstation in Münster durch. Ob er im Fluge Funkkontakt aufgenommen hatte, konnte nicht festgestellt werden.

1.10. Flugplatzanlage

Nicht betroffen.

1.11. Flugschreiber

Nicht vorgeschrieben. Der an Bord vorhandene Barograph war nicht eingeschaltet.

1.12. Befunde am Wrack

Der Aufschlag des Segelflugzeuges erfolgte in einer Linksdrehung mit einer Längsneigung von etwa 75° (Nase tief) und geringer Querneigung nach links. Durch den frontalen Aufprall des Rumpfbuges auf einen Felsblock wurde die Pilotenkabine zerstört und der Rumpfhinterteil abgeknickt.

Beide Flügel waren schwer beschädigt und ihre Hauptholme gebrochen. Die Flügel und das Höhenleitwerk waren korrekt montiert und die Anschlüsse gesichert. Eine visuelle Prüfung der Ruderanschlüsse, Verbindungsgestänge, Umlenkhebel, Seilzüge und Spannschlösser ergab keine Anhaltspunkte oder Hinweise auf technische Mängel.

Die linke Schultergurte war gerissen, die rechte angerissen,

während die Bauchgurte den aufgetretenen Beanspruchungen standgehalten haben.

Die Anzeigenadel des leicht beschädigten Geschwindigkeitsmessers war auf der Marke 115 km/h blockiert. Alle übrigen Instrumente waren zerstört. Die Armbanduhr des Piloten war auf 1500 Uhr blockiert.

1.13. Medizinische Befunde

1.13.1. Aus dem Gutachten des Institut de Medecine legale de l'Université de Lausanne ergibt sich, dass der Tod des Piloten die ausschliessliche Folge der beim Unfall erlittenen schweren Verletzungen war.

Die toxikologischen Untersuchungen ergaben nichts Abnormales. Im Magen wurde nur sehr wenig Flüssigkeit vorgefunden.

1.13.2. Am Flugzeugrumpf hinter dem linken Kabinenfenster sowie am Anzug des Piloten wurden Spuren von Erbrochenem festgestellt. Mit grosser Wahrscheinlichkeit handelt es sich um Überreste eines kakaohaltigen Getränkes, das der Pilot um 0900 Uhr zu sich genommen hatte. Man muss also annehmen, dass sich der Pilot während des Fluges erbrochen hat.

1.14. Feuer

Es brach kein Feuer aus.

1.15. Überlebensmöglichkeiten

Keine.

1.16. Besondere Untersuchungen

Anhand der Zeugenangaben und durch den Einsatz eines Helikopters wurde versucht, die Höhe über Grund zu bestimmen, in der das Segelflugzeug vor dem Abkippen flog. Die ermittelten Werte liegen zwischen 70 und 120 m/G.

2. BEURTEILUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

2.1. Beurteilung

- Am 29. Juli 1972, also 3 Tage vor dem Unfall, hatte man den

im Gebirgsflug unerfahrenen Piloten, in einem Flug von 23 Minuten Dauer (Schleppzeit inbegriffen), in den alpinen Segelflug eingeführt. Dieser kurze Flug dürfte kaum genügt haben, um ihn ausreichend in die Besonderheiten des Segelfluges im Gebirge einzuweisen.

- Während des 3:10 Stunden dauernden Unfallfluges hatte sich der Pilot erbrochen. In welchem Zeitpunkt dies erfolgte, konnte nicht ermittelt werden. Es ist nicht auszuschliessen, dass der Pilot infolge Unwohlsein in seiner Aufmerksamkeit beeinträchtigt gewesen war.
- Über der Ritzingeralp ist die HB-810 offenbar in ein Abwindgebiet geraten, wobei das Segelflugzeug die Mindestfluggeschwindigkeit unterschritt. Der Pilot scheint dies nicht bemerkt zu haben, weshalb er vermutlich nicht sofort mit dem Höhensteuer nachdrückte. Das Segelflugzeug kippte deshalb ab und ging in eine Linksvrille über. Infolge der geringen Flughöhe über Grund, die zwischen 70 und 120 m betragen haben dürfte, gelang es dem Piloten nicht, das Flugzeug rechtzeitig abzufangen.

2.2. Schlussfolgerungen

2.2.1. Befunde

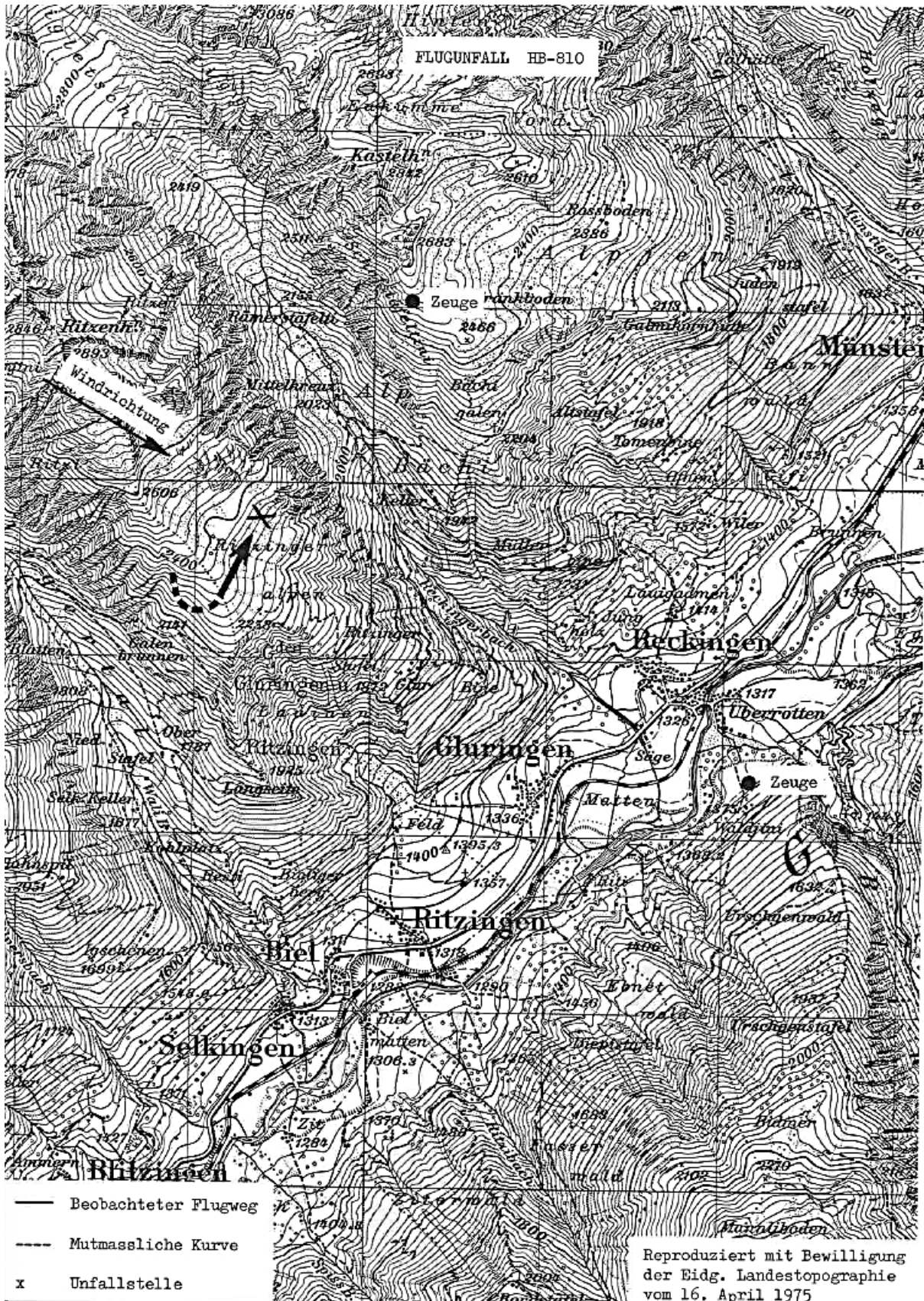
- Der Pilot war im Besitze eines gültigen Führerausweises für Segelflieger und formell berechtigt den geplanten Flug auszuführen.
- Das Erbrechen des Piloten deutet auf ein zeitweises Unwohlsein des Piloten während des Fluges hin.
- Der kurze Alpeneinweisungsflug, den man mit dem Piloten durchgeführt hatte, dürfte für eine ausreichende Einweisung in den Gebirgssegelflug kaum genügt haben.
- Das Segelflugzeug HB-810 war für den Verkehr zugelassen. Es ergaben sich keine Hinweise auf technische Mängel die den Unfall hätten verursachen können.

2.2.2. Wahrscheinliche Unfallursache

Der Unfall ist auf Unterschreitung der Mindestfluggeschwindigkeit in geringer Höhe über Grund zurückzuführen, wobei die bescheidene Gebirgssegelflugerfahrung und das Unwohlsein des

Piloten zum Unfall beigetragen haben.

Bern, den 20. November 1975



FLUGUNFALL HB-810

- Beobachteter Flugweg
- Mutmassliche Kurve
- x Unfallstelle

Reproduziert mit Bewilligung
der Eidg. Landestopographie
vom 16. April 1975