



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Segelflugzeugs Hütter H-28 HB-223

12. Juni 1965

bei Eschert BE

Zirkularbeschluss

DIE EIDGENÖSSISCHE FLUGUNFALL-UNTERSUCHUNGSKOMMISSION

in Sachen

Unfall des Segelflugzeugs Hutter H-28 HB-223

12. Juni 1965

bei Eschert BE

nach Kenntnisnahme vom Ergebnis des Zwischenverfahrens gemäss Art.19.2 und im Einvernehmen mit dem Büro für Flugunfalluntersuchungen im summarischen Verfahren gemäss Art.27 ff. der Verordnung über die Flugunfalluntersuchungen vom 1. April 1960,

b e s c h l i e s s t :

Der Untersuchungsbericht vom 3. September 1965, der Kommission übermittelt am 10. September 1965, wird genehmigt, mit einer Änderung. [...UK...]

Zirkulation 28.9./22.10.1965.

U N T E R S U C H U N G S B E R I C H T

über den Unfall des Segelflugzeuges Hütter H 28 HB-223

vom 12. Juni 1965

bei Eschert/BE

0. ZUSAMMENFASSUNG

Am Samstag, den 12.6.65 beabsichtigte der Pilot mit dem Segelflugzeug Hütter H 28 HB-223 die Durchführung eines Streckenfluges von Spreitenbach nach dem Chasseral mit Rückkehr an den Startort.

Um 10.55 MEZ erfolgte der Start. Anfänglich dem Jurasüdfuss folgend erreichte der Pilot die Bölchenfluh. Von hier aus schlug er die Richtung Moutier ein. Beim Versuch den dortigen Talkessel in südwestlicher Richtung zu überqueren geriet er in grössere Abwindfelder. In Eschert/BE wurde eine Aussenlandung unumgänglich. Im Endanflug, beim Überfliegen einer an das ausgesuchte Landefeld grenzenden Baumgruppe berührte das Flugzeug mit der linken Tragfläche einen Holzmast einer Telefonleitung, die durch die Baumgruppe führte. Rund 20 m nach dieser Berührung kam das Flugzeug um 1235 h stark beschädigt in einer Wiese zum Stillstand. Der Pilot trug leichte Verletzungen davon. Ausser der Unterbrechung einer Telefonleitung entstand nur unbedeutender Flurschaden.

1. UNTERSUCHUNG

Der Auftrag zur Untersuchung erfolgte um 1330 h an den unterzeichnenden Untersuchungsleiter. Er begab sich unverzüglich auf die Unfallstelle, wo er um 1615 h eintraf. Die Flugzeugtrümmer waren bewacht und ihr Zustand unverändert.

Auf der Unfallstelle fand sich die Unfallgruppe der Kantonspolizei Delsberg ein und erstellte photographische Aufnahmen und einen Lageplan. Die kantonalen Behörden beteiligen sich nicht an der Untersuchung.

Da der Vorfall ausser einem Zeugen, der zudem keine präzisen Angaben machen konnte, von niemandem beobachtet wurde, sind wir praktisch ausschliesslich auf die Schilderungen des Piloten angewiesen.

2. ELEMENTE

21. Pilot

211. Personalien:

Jahrgang 1946

212. Fliegerischer Ausweis:

Führerausweis für Segelflieger ausgestellt durch das Eidg. Luftamt am 27.7.64, gültig bis 7.5.67.

213. Flugerfahrung und Qualifikationen:

Die fliegerische Ausbildung nahm ihren Anfang am 27.4.65 in Spreitenbach. Die Prüfung wurde am 18.7.64 abgelegt. Bis zum Unfall betrug die gesamte Flugerfahrung rund 110 Landungen und 47 h. Von diesem Training entfielen 5 Flüge und 5 h 30 min auf das Unfallmuster. Im alpinen Segelflug wurden in 6 Flügen 13 h absolviert. Schliesslich hat der Verunfallte 2 Streckenflüge mit Landungen auf fremden Flugplätzen hinter sich gebracht.

In den Akten sind keine frühere Vorfälle oder Unfälle verzeichnet. Es liegen ebenfalls keine Anzeichen vor über ungenügenden Gesundheitszustand im Zeitpunkt des Unfalles.

22. Segelflugzeug

221. Allgemeine Angaben:

Eigentümer:	privat
Halter:	privat
Muster:	Hütter H 28
Werknummer:	-
Baujahr:	1937
Charakteristik:	Freitragender, einsitziger Schulterdecker mit Knickflügel, in Holzbauweise für

Leistungssegelflug.

Lufttüchtigkeitsausweis: Verkehrsbewilligung ausgestellt
am 22.3.58 durch das Eidg.
Luftamt, gültig bis 17.3.66

Versicherungen: Haftpflicht: Winterthur
Insassen: Winterthur
Kasko: Keine

222. Vorgeschichte:

Letzte periodische Kontrolle am 27.3.65 nach vorangegangener
Teilrevision.

223. Gewicht und Schwerpunkt:

Fluggewicht und Schwerpunkt lagen auf dem Unfallflug innerhalb
der zulässigen Grenzen.

Leergewicht:	108 kg
Zuladung:	97 kg
Max. Fluggewicht:	205 kg

224. Technische Defekte:

Es liegen keine Anzeichen vor über irgendwelche technische
Unzulänglichkeiten im Zeitpunkt des Unfalles.

23. Gelände

Landeskarte der Schweiz 1: 50000 Blatt 223 (Delémont)

Der Talkessel von Moutier breitet sich zwischen der zweiten
und der dritten Jurakette aus. Er wird überragt im NE vom 1288
m hohen Mont Raimeux und im SW vom 1231 m hohen Graitery.

Die Unfallstelle liegt etwa 1.2 km östlich des Bahnhofes von
Moutier am Südfuss der dritten Jurakette in leicht fallendem,
zum Teil unebenem Gelände. Rund 300 m westlich derselben steht
die letzte Häusergruppe "Les Bosquets" von Moutier, etwa 15 m
höher. Dazwischen liegt ein muldenförmiges Feld, zuerst
abfallend und dann in Flugrichtung gegen die Unfallstelle
wieder leicht ansteigend. Schliesslich befindet sich am
westlichen Rand des Landefeldes ein Obstgarten mit bis zu 8 m
hohen Bäumen, welcher durchzogen ist von einer Telefonleitung
mit 9 m hohen Masten. Rund 20 m östlich verläuft parallel zu

dieser Leitung im freien Feld ebenfalls in N-S Richtung eine Starkstromleitung mit rund 11 m hohen Masten.

Koordinaten: 596.700/236.600, 560 m/M, lokale Bezeichnung "sous la rive", Gemeindebann Eschert/BE.

24. Wetter

Die allgemeine Situation war gekennzeichnet durch eine flache Hochdrucklage. Die Bewölkung war über dem Mittelland leicht, über dem Kettenjura teilweise mässig. Es herrschten günstige Voraussetzungen für Streckenflüge längs des Jura.

Im Unfallraum zeigte sich die folgende Situation:

Sicht:	In den Tälern und über den Bergen um 10 km (dunstig)
Wind:	Unterhalb 1500 m/M veränderliche lokalwinde (Thermik). Im Talboden vorwiegend aus Sektor W bis N 5 bis 8 kt, in 1500 m/M NE bis E 10 kt.
Turbulenz:	leicht, lokal mässige Thermikturbulenz
Sonnenstand:	Elevation 65° Azimut 180°

3. VORGESCHICHTE, FLUGABLAUF UND UNFALL

Im Rahmen des nationalen Segelflugwettbewerbes beabsichtigte der Pilot am Samstag, den 12. Juni 1965 die Durchführung eines weiteren Streckenfluges mit dem Segelflugzeug Hütter H 28 HB-223.

Während des vorangegangenen Winters bereitete sich der Pilot mit anderen Kameraden während 6-7 Abenden theoretisch über Leistungsflüge vor. Es wurden dabei vor allem Prägen der Geographie, der speziellen Verhältnisse im Jura und der Bedingungen zur Ausführung von Streckenflügen erörtert. Der erste Streckenflug war am 10.4.65 vorgesehen und sollte mit dem Unfallmuster von Spreitenbach nach Grenchen führen. Er

musste dann aber infolge ungünstiger Witterung mit der Landung im Birrfeld abgebrochen werden. Der zweite Streckenflug führte den Piloten mit demselben Flugzeug von Spreitenbach längs des Jura nach Colombier mit Landung auf dem dortigen Flugplatz.

Am 12.6.65 startete der Pilot um 1035 h (LZ) in Spreitenbach zu seinem dritten Streckenflug nach dem rund 105 km entfernten Chasseral als Ziel und anschliessendem Rückkehrflug an den Startort. Der Flug führte ihn über Mellingen und Wildegg an die Bölchenfluh. Hier wechselte er an die zweite Jurakette und schlug entlang des Sonnenberges die Richtung Moutier ein. Über dem Mont Raimeux trug ihn die Thermik noch auf ca. 1500 m/M oder etwa 200 m über die Krete, worauf er versuchte in südwestlicher Richtung an den Montoz vorzustossen, wo eine Cumulus-Wolke Aufwinde erwarten liess. Abwinde über grössere Gebiete von 2-3 m/s verunmöglichten jedoch dieses Vorhaben. In entgegengesetzter Richtung flog der Pilot nun zurück. Die Höhe des Raimeux konnte er aber nicht mehr erreichen.

Als sich das Flugzeug wiederum östlich Moutier befand, wählte der Pilot einen Landeplatz aus in der Nähe der Hauptstrasse Moutier-Gänsbrunnen. Der Zeitpunkt für eine Landung schien ihm jedoch noch nicht gekommen und so schickte er sich an weiterhin nach Aufwinden zu suchen. In einem grossen Bogen über Norden nach Westen umflog der Pilot zu diesem Zweck Moutier. Aufwinde liessen sich keine finden ausser über einem kleinen Steinbruch rund 5.5 km südwestlich der Unfallstelle, wo das Variometer kurzzeitig Null anzeigte. Von diesem Punkt an war eine Landung unvermeidlich. Der Pilot flog darauf in einer Gerade in ost-nordöstlicher Richtung auf den ausgewählten Landeplatz zu. Zum Teil dicht besiedeltes Gebiet überfliegend, erreichte er am östlichen Ausgang von Moutier das Quartier "Les Bosquets". Ein Zeuge, über dessen Haus das Flugzeug flog, empfand es als "sehr tief" und es schien ihm in Schwierigkeiten zu sein. Immer noch im geraden Flug überquerte der Pilot anschliessend ein muldenförmiges Feld, das sich anfänglich etwas absenkt, um nachher wieder leicht anzusteigen. Rund 500 m östlich der überflogenen Häusergruppe befindet sich ein Obstgarten, etwa 15 m tiefer. In der freien Wiese dahinter beabsichtigte der Pilot sein Flugzeug hinzusetzen. Ohne irgendwelche Gleitwinkelkorrektur mittels Störklappe oder Glissade näherte er sich im Gleitflug dem

Obstgarten. Kurz davor gewährte der Pilot, dass sich hinter den Bäumen noch eine weitere Freileitung hinzog. Durch Nachdrücken will er im letzten Moment noch versucht haben, etwas Geschwindigkeit aufzuholen, um das festgestellte Hindernis sauber überfliegen zu können. In dieser Absicht berührte das Flugzeug einen Holzmast der den Obstgarten durchquerenden Telefonleitung mit dem linken Flügel rund 20 cm unterhalb der Spitze. Der Mast wurde geknickt während sich das Flugzeug abdrehte und mit dem rechten Flügelende und der Rumpfspitze am Boden aufschlug. Rund 20 m nach der Berührung mit dem Mast kam das Flugzeug um 1255 h um 180 Grad abgedreht zum Stillstand und zwar direkt unter der Starkstromleitung, welche der Pilot zu überfliegen beabsichtigte.

Der Pilot, der leichte Verletzungen davontrug, wurde in das Spital von Moutier verbracht. Das Flugzeug erlitt schwere Beschädigungen. Ausser der Unterbrechung der Telefonleitung entstand nur noch unbedeutender Baum- und Flurschaden.

4. SCHÄDEN

41. Personenschäden

Der Pilot erlitt eine leichte Gehirnerschütterung, einige Schnittwunden und Prellungen. Der Spitalaufenthalt betrug 4 Tage. Total 20 Tage war er arbeitsunfähig.

42. Sachschäden

421. Luftfahrzeug:

- Rumpfspitze bis Flügelvorderkante weitgehend zerstört
- Rechte Tragfläche bei Knick gebrochen
- Linke Tragfläche etwa in der Mitte durch Berührung mit dem Holzmast bis zum Hauptholm eingeschlagen

Schadenumfang rund 40 Wertprozent.

422. Bodenschäden:

- Ein Holzmast der lokalen Telefonleitung, welche zu einem Haus führt, geknickt, Leitungsdrähte heruntergerissen. Geschädigter: PTT.
- Unbedeutender Baum- und Flurschaden.

Total Bodenschäden ca. Fr. 500.-

5. DISKUSSION

51. [...UK...] ...Der Ausgangspunkt für den Unfall liegt im östlich Moutier gefassten Entschluss des Piloten, die dort vorhandene Landelegenheit nicht zu benützen, sondern weiterhin nach Aufwinden zu suchen, ohne aber bereits andere Landelegenheiten zu sehen.

52. Der Anflug zur Landung wurde dann offenbar zu langsam ausgeführt, vermutlich deshalb, weil der Pilot nach dem Vario- meter flog und geringstes Sinken anstrebte statt nach dem Ge- schwindigkeitsmesser die Geschwindigkeit des flachsten Gleitens (die namentlich unter Abwindeinfluss viel höher liegen kann als die Geschwindigkeit bei geringstem Sinken).

6. SCHLUSS

Der Unfall ist darauf zurückzuführen, dass der Pilot, durch Abwindfelder in der Fortsetzung eines Streckenfluges behindert, den Entschluss zur Landung hinauszögerte und ihn dann unzweckmässig ausführte.

Oberengstringen, den 3. September 1965.

Der Untersuchungsleiter