



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Segelflugzeugs Rhönlerche II HB-696

1. Mai 1966

in Thun

Zirkularbeschluss

DIE EIDGENÖSSISCHE FLUGUNFALL-UNTERSUCHUNGSKOMMISSION

in Sachen

Unfall des Segelflugzeugs Rhönlerche II HB-696

1. Mai 1966

in Thun

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 31. August 1966, der Kommission
übermittelt am 6. September 1966, wird genehmigt.

Zirkulation 22.10./4.11.1966.

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

über die Bruchlandung des Segelflugzeugs HB-696

am 1. Mai 1966

in Thun

1. UNTERSUCHUNG

Der Unfall ereignete sich am 1. Mai 1966 um 1445 MEZ. Die Meldung des Vorkommnisses an das Büro für Flugunfalluntersuchungen erfolgte durch den Pikettdienst des Eidg. Luftamtes. Die Untersuchung wurde am gleichen Tag um 1730 auf der Unfallstelle durch den Unterzeichneten eröffnet. Die kantonalen Behörden nehmen an der Untersuchung nicht teil.

2. ELEMENTE

21. Beteiligte

211. Flugschüler: Jahrgang 1938

Lernausweis für Segelflieger, ausgestellt am 1. Juni 1964, gültig bis 29.10.1966.

Flugerfahrung: Insgesamt 5:22 Stunden und 57 Starts, wovon 1:26 Stunden und 11 Starts solo, alle auf dem Unfallmuster.

In den letzten 7 Monaten 2 Starts am Doppelsteuer, ausgeführt am Tag vor dem Vorkommnis.

Vorfälle: Keine.

Die Untersuchung ergab keinen Anhaltspunkt für irgendwelche gesundheitliche Störungen während des Unfallfluges.

212. Fluglehrer: Jahrgang 1938

Gültiger Führerausweis für Segelflieger vom 9. Juli 1959 mit Lehrberechtigung vom 22. September 1964.

22. Segelflugzeug

Muster:

Rhönlerche II, Baujahr
1961.

Charakteristik: Abgestrebter Hochdecker in Mischbauweise für Schule und Training; 2 Sitze in Tandemanordnung.

Verkehrsbewilligung ausgestellt am 12. August 1963, gültig bis 15. Juli 1966.

Die letzte amtliche Zustandsprüfung fand am 22. März 1966 statt.

23. Gelände

(Landeskarte der Schweiz 1:50'000, Blatt 253, Gantrisch).

Der Bruch ereignete sich bei einer Aussenlandung auf einem Getreidefeld von 300 x 100 m Abmessung an der Hohmadstrasse 7 in Thun. Die Unfallstelle liegt rund 2 km ESE des Flugfeldes Thun. Koordinaten: 614'150/177'550.

24. Wetter

Allgemeine Lage: Stabiles Hoch über Europa.
Im Unfallraum: 3/8 Cu mit Basis in 1800 m/M, Sicht über 50 km, schwacher Nordwind bis 12 kts, Temperatur 22°C.

25. Vorschriften

Das Reglement über die Ausweise für Flugpersonal vom 20. Oktober 1950 (Stand 1. Juli 1963) des Eidg. Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartementes enthält folgende Bestimmung:

Art. 62: Wer sich um einen Führerausweis für Segelflieger bewirbt, muss ausser den Erfordernissen des Artikels 3 folgende Bedingungen erfüllen:

- a. ...
- b. Er muss sich über mindestens 3 Flugstunden mit wenigstens 20 Landungen (...) auf Übungs- oder Leistungssegelflugzeugen ausweisen. Drei dieser Flüge müssen zudem

Segelflüge mit einer Gesamtflugdauer von einer Stunde sein, wovon ein Segelflug mindestens 30 Minuten und die beiden anderen mindestens je 5 Minuten dauern müssen. Als Segelflug von bestimmter Dauer wird ein Flug anerkannt, bei welchem das Segelflugzeug nach Ablauf dieser Dauer mindestens die gleiche Höhe innehält, die es zu Beginn der Wertung hatte. Mit der Wertung kann dabei in einem beliebigen Zeitpunkt des Fluges begonnen werden.

26. Organisation

Der Unfall ereignete sich im Rahmen der Segelflugschule der ALPAR AG in Bern, die für Flugschüler des Einzugsgebietes des Berner Oberlandes Wochenendgrundschulung mit einer Rhönlerche auf dem Flugfeld Thun betrieb.

3. UNFALLHERGANG

31. Samstag, den 31. April 1966, nahm der Flugschüler nach einem siebenmonatigen Unterbruch sein Training wieder auf. Er führte auf der Rhönlerche HB-696 im Flugzeugschlepp mit Fluglehrer am Doppelsteuer einen Kontroll- und einen Thermikeinweisungsflug von insgesamt 26 Minuten aus.

32. Am Sonntag schienen die Wetterverhältnisse zur Durchführung von Segelflügen günstiger zu sein und der Fluglehrer gab seinem Schüler den Auftrag, nun zu versuchen, den zur Erlangung des Führerausweises vorgeschriebenen halbstündigen Segelflug zu erfliegen. Als Flugraum wies er ihm die Hänge jenseits (östlich) der Stadt zu. Die Mindesthöhen für die sichere Rückkehr zum Platz setzte er mit 550 m am Hang und 400 m über dem Staatkern fest.

33. Nach einem Cockpitcheck, anlässlich welchem er sich vergewissert haben will, dass der Höhenmesser auf 0 eingestellt war, startete der Flugschüler im Flugzeugschlepp um

1423 Uhr. Sechs Minuten später klinkte der Flugschüler über Goldiwil in 250 m über Kretenhöhe und 700 m über Platz das Schleppseil aus. Nach anfänglichem leichtem Steigen verlor er regelmässig an Höhe und sah sich bald gezwungen, den Hang zu verlassen. Über dem Stadtkern versuchte er noch Thermikablösungen einzukreisen, aber ohne Erfolg. Als er nun aufzugeben und zum Platz zurückzufliegen gedachte, fiel ihm auf, dass er sich bedeutend tiefer als die am Höhenmesser angezeigte Höhe von 400 m befand. Er realisierte sofort, dass er das Flugplatzgelände nicht mehr erreichen werde und beschloss, ein in Platzrichtung am Stadtrand gelegenes freies Feld anzufliegen. Die noch vorhandene Höhe reichte aber nicht mehr aus, um die Stadtperipherie zu erreichen. Als der Pilot merkte, dass er sich nicht mehr über die letzten Häuser hinweg würde bringen können, versuchte er, sein Segelflugzeug auf einen unmittelbar unter ihm liegenden Acker aufzusetzen. Er legte sein Segelflugzeug in eine steile Rechtskurve im Rückenwind ein. Die rechte Tragfläche bekam Bodenberührung. Das Segelflugzeug wurde herumgerissen und schlug schiebend, 22 Minuten nach dem Start, hart auf der Kufe auf.

Nach der Landung stellte der Flugschüler fest, dass der Höhenmesser auf ca. 200 m stehen geblieben war.

4. SCHÄDEN

41. Der Pilot wurde nicht verletzt.

42. Das Segelflugzeug wurde am Rumpf und an einer Tragfläche zu 25% beschädigt.

43. Bodenschäden geringer als Fr. 100.- (zertretenes Getreide)

5. BEFUNDE

Der Unterzeichnete fand bei seiner Ankunft auf der Unfallstelle (die mit 565 m/m gleich hoch wie der Startplatz liegt) den unbeschädigten Höhenmesser auf 983 mb eingestellt vor.

Der Luftdruck (QFE) im Unfallraum, der im Laufe des Nachmittags praktisch keine Schwankungen erfuhr, betrug rund 958 mb. Der Höhenmesser war somit mit rund 25 mb (was dreieinhalb

Umdrehungen der Einstellschraube entspricht) zu hoch eingestellt. Diese Differenz entspricht annähernd der nach dem Unfall am Instrument abgelesenen Höhe.

Im Übrigen ergab die Prüfung des Höhenmessers eine eindeutig zu träge Anzeige (bis 120 m!), die nach Ansicht des Herstellerwerkes in der Hauptsache auf eine starke Verschmutzung des Werkes herrühren dürfte.

6. DISKUSSION

Die auf der Unfallstelle Vorgefundene zu hohe Einstellung des Höhenmessers sowie die festgestellte übermässige Trägheit der Anzeige bieten eine hinreichende Erklärung für den zu spät gefassten Entschluss zum Abbruch des Fluges. Die falsche Einstellung des Höhenmessers lässt sich nur dadurch erklären, dass der Pilot - entgegen seiner Meinung - vergass, die Zeigerstellung vor dem Start zu überprüfen oder aber während des Fluges oder nach der Landung an der Einstellschraube manipulierte.

Mit etwas mehr Übung wäre die dann notwendig gewordene Aus- senlandung gelungen, hätte der Pilot nicht unbedingt versucht, die Stadtperipherie zu erreichen, statt sich sofort für den näher und günstiger gelegenen Notlandeplatz zu entschliessen.

Bei der Erteilung des Auftrages hat hier der Fluglehrer zweifellos die Fähigkeiten seines Flugschülers zu optimistisch beurteilt. Nach den beiden Doppelsteuerflügen vom Vortag wäre ein zusätzliches Solotraining in unmittelbarer Nähe des Flugplatzes mit Rücksicht auf den langen Trainingsunterbruch angezeigt gewesen.

7. SCHLUSS

Der Unfall ist darauf zurückzuführen, dass der Flugschüler, wahrscheinlich infolge Unstimmigkeiten des Höhenmessers, die zur sichern Rückkehr zum Startplatz notwendige Höhenreserve nicht einhielt.

Bern, den 31. August 1966.

Der Untersuchungsleiter