



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Segelflugzeugs Rhönlerche HB-702

21. März 1964

auf einem Militärflugplatz

Zirkularbeschluss

DIE EIDGENÖSSISCHE FLUGUNFALL-UNTERSUCHUNGSKOMMISSION

in Sachen

Unfall des Segelflugzeugs Rhönlerche HB-702

Segelfluglehrer & Segelflugschüler

21. März 1964

auf einem Militärflugplatz

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 24. April 1964, der Kommission übermittelt am 2. Mai 1964, wird genehmigt, unter Einfügung von zwei Ergänzungen (...UK...)

Zirkulation 4./11. Juni 1964.

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 Rhönlerche HB-702

Segelfluglehrer & Segelflugschüler

vom 21. März 1964

1. UNTERSUCHUNG

Die Voruntersuchung wurde am 26. März 1964 eröffnet.

Die kantonalen Behörden führen keine eigene Untersuchung.

2. ELEMENTE

21. Beteiligte

211. Segelfluglehrer

Jahrgang 1939

Inhaber des Führerausweises für Segelflieger, ausgestellt am 6. August 1958 und der Erweiterung für Segelfluglehrer vom 2. September 1963, beide gültig bis zum 29. Juni 1965.

Fliegerische Erfahrung: 182 Segelflugstunden mit 664 Starts.

Im Jahr 1963 hatte der Pilot insgesamt 150 Flüge mit 55 Stunden ausgeführt; seit dem 24. November 1963 war er aber nicht mehr geflogen und hatte sein Segelflugtraining erst am 21. März 1964 wieder aufgenommen mit einem kurzen Solo-Flug von 5 Minuten; unmittelbar darauf war er mit dem Flugschüler zum Unfallflug gestartet.

212. Flugschüler

Jahrgang 1930

Inhaber des Lernausweises, ausgestellt am 8. Mai 1963, gültig bis 29. April 1965.

22. Segelflugzeug HB-702

Eigentümer:

Sektion Nidwalden des Ae.C.S.

Halter: Segelfluggruppe Nidwalden,
Stans

Muster: Rhönlerche II

Lufttüchtigkeitsausweis vom 21. November 1961, gültig bis 22. August 1963.

Das Muster Rhönlerche II gilt als gutmütig, soll jedoch etwas empfindlich auf schiebendes Fliegen sein.

23. Gelände

Unfallstelle: Hartbelagpiste auf einem
Militärflugplatz in 448 m/M.

Der Startort des Segelflugzeuges befand sich etwa 1300 m vom nördlichen Pistenende; die Autowinde stand etwa 600 m entfernt, so dass dahinter noch rund 700 m Hartpiste waren.

24. Wetter im Unfallraum zur Unfallzeit

(Die Wetterverhältnisse hatten keinen Einfluss auf das Unfallgeschehen.)

Stark bewölkt.

Wind: schwach, aus wechselnder Richtung.

3. FLUGABLAUF UND UNFALL

Das Segelflugzeug startete um 1403 auf einem Militärflugplatz zu einem Doppelsteuer-Schulungsflug an der Autowinde. Der Flugschüler sass vorn, der Segelfluglehrer hinten. Der Segelfluglehrer wollte den Schüler einen Kontrollflug beim Wiederbeginn des Flugbetriebes machen lassen.

(...UK...)

Während des Steigfluges begann sich das Windenseil mit dem Seilschirm kontinuierlich zu drehen und als das Flugzeug etwa 200-300 m zurückgelegt hatte und sich im Steigflug auf ungefähr 50-60 m befand, riss die Sollbruchstelle des Windenseils. Da der Fluglehrer den Ausbildungsstand des Schülers als genügend ansah, überliess er ihm trotz dieses Zwischenfalles weiterhin die Führung, und der Schüler drückte denn auch richtig nach und stabilisierte den Flug. Als darauf

der Flugschüler vorschlug, eine Kehrtkurve gegen den Startplatz auszuführen, erklärte sich der Fluglehrer einverstanden, obwohl geradeaus noch etwa 800 m freie Hartbelagpiste und anschliessend noch weitere 1000 m ebene Rasenfläche zur Verfügung standen.

Der Schüler leitete daraufhin eine Linkskurve ein. Diese erschien jedoch dem Fluglehrer viel zu flach, so dass er selber die Steuer übernahm und die Querneigung verstärkte, ohne indessen die Fahrt zu vergrössern. Nach einer Richtungsänderung von etwa 100-120° wurde dann das Flugzeug so langsam, dass es aus etwa 15-20 m über den linken Flügel abkippte. Es schlug zuerst mit dem linken Flügelende und dann mit der Rumpfschnauze auf der Hartpiste auf und blieb beschädigt liegen.

4. SCHÄDEN

41. Die Insassen blieben unverletzt.

42. Das Segelflugzeug erlitt Beschädigungen am linken Flügel und am Rumpfvorderteil.

Die voraussichtlichen Reparaturkosten betragen ca. Fr. 2500.-, (ca. 25 Wertprozent).

5. DISKUSSION

(...UK...)

Die Ausgangslage ist gekennzeichnet durch die Drehung des Windenseils im Luftstrom, die vermutlich auf eine Asymmetrie des Seilschirms zurückzuführen ist. Dadurch wurde die Sollbruchstelle durch Verdrehung überbeansprucht, und es ergab sich die klassische Situation der Startpanne: d.h. das Luftfahrzeug befindet sich in Startrichtung in relativ geringer Höhe über der Piste und muss landen. Das ebenso klassische Rezept für diese Lage lautet: Geradeaus landen! (wobei man selbstverständlich allfälligen Hindernissen etwas auszuweichen sucht). Dem Versuch einer Rückkehr zum Platz mit einer Kehrtkurve (der sog. "Angstkurve") sind schon viele Unfälle zuzuschreiben, weil die Luftfahrzeuge beim Kurven in geringer Höhe leicht in Geschwindigkeitsverlust geraten und dann abkippen.

Im vorliegenden Falle scheint der Fluglehrer, dessen Sicht im hinteren Sitz etwas beeinträchtigt ist, sich in der Höhe überschätzt zu haben, als er den Entschluss zur Umkehrkurve fasste resp. dem Vorschlag seines Flugschülers beistimmte. Da in Startrichtung noch etwa 7-800 m Hartbelagpiste und anschliessend erst noch etwa 1 Kilometer ebenes Wiesengelände zur Verfügung standen, hätte eine Landung geradeaus überhaupt kein Risiko bedeutet. Es erscheint nicht ausgeschlossen, dass der Entschluss zur Umkehr mitbestimmt wurde vom Wunsch, einen langen Rücktransport des Segelflugzeuges an die Startstelle zu vermeiden.

6. SCHLUSS

Der Unfall ist darauf zurückzuführen, dass nach einem Seilriss im Verlaufe eines Windenstarts der Segelfluglehrer das Segelflugzeug mit einer Kehrtkurve an die Startstelle zurückbringen wollte; da die Ausgangshöhe zu knapp war, geriet es beim Kurven in Geschwindigkeitsverlust und kippte über den Flügel ab.

Bern, den 24. April 1964

Der Untersuchungsleiter