Eidgenössisches Verkehrs- und
Energiewirtschaftsdepartement

Nr. 1964/60
223

Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Segelflugzeugs Ka 6-CR Rhönsegler D-8514

24. August 1964

am Munt Müsella GR

Sitzung der Kommission

10. Februar 1965

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

der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungs-Kommission

über den Unfall

des Segelflugzeugs Ka 6-CR Rhönsegler D-8514

24. August 1964

am Munt Müsella GR

0. ZUSAMMENFASSUNG

Am Montag, den 24. August 1964, startete der Segelflieger auf dem Flugzeug Ka 6-CR Rhönsegler D-8514 um 1455 MEZ vom Flugplatz Samedan zu einem Alpensegelflug. Gegen 1515 wurde das Flugzeug, das etwa fünf Kilometer nordöstlich des Platzes am Steilhang des Munt Müsella eine Überhöhung von gegen 1000 m erreicht hatte, plötzlich stark hoch gezogen, worauf es abkippte und auf den steilen Hang stürzte.

Der Pilot wurde durch den Aufprall getötet, das Flugzeug zerstört.

Der Unfall ist wahrscheinlich darauf zurückzuführen, dass der Pilot im Hangsegelflug bei Einleitung einer hochgezogenen Kurve auf hierfür ungenügender Höhe über Grund die Herrschaft über sein Flugzeug verlor, möglicherweise unter Böeneinfluss.

1. UNTERSUCHUNG

Die Voruntersuchung wurde mit Zustellung des Untersuchungsberichtes vom 14. Dezember 1964 an den Kommissionspräsidenten abgeschlossen am 4. Januar 1965.

Die deutschen Behörden nahmen an der Untersuchung nicht teil.

2. ELEMENTE

21. Pilot: Jahrgang 1926, deutscher Staatsangehöriger

Luftfahrerschein für Segelflugzeugführer, ausgestellt am 12. Mai 1958 durch das Regierungspräsidium Nordbaden in Karlsruhe; Luftfahrerschein für Privatflugzeugführer, ausgestellt am 17.

April 1962 durch die vorgenannte Behörde; beide gültig bis 17. März 1966.

Beginn der Segelflugschulung im Mai 1956, der Motorflugschulung im Mai 1961, beides in Karlsruhe-Forchheim. Gesamte Erfahrung im Motor- und Segelflug rund 260 Stunden und 400 Landungen, davon rund 60 Stunden und 50 Landungen auf dem Unfallmuster. Seit 1960 periodisches Training im alpinen Segelflug von insgesamt über 100 Stunden in 40 Flügen. Segelflugtraining in den letzten drei Monaten vor dem Unfall rund 10 Stunden und 6 Flüge, wovon 3 ½ Stunden und 2 Flüge auf dem Unfallmuster.

Unter seinen Kameraden war der Pilot für ein gewisses Draufgängertum und flugtechnisch für eine Vorliebe für "hochgezogene Fahrtkurven" bekannt, die in Deutschland Bestandteil der ordentlichen Segelfliegerausbildung zu sein scheinen.

Die Untersuchung ergab keine Anhaltspunkte für eine gesundheitliche Störung zur Zeit des Unfalls (s.53/63).

22. Flugzeug D-8514

Eigentümer und Halter:	Luftsportverein Albau e.V., Ettlingen (Baden-Württemberg, BRD).
Muster:	Ka-6-CR Rhönsegler, Baujahr 1963, Werknummer 6168.
Hersteller:	Schleicher, Poppenhausen (BRD).
Charakteristik:	Einsitziger Schulterdecker in Schalenbauweise.

Höchstzulässiges Fluggewicht 300 kg, Gewicht beim Unfallflug rund 280 kg. Der Schwerpunkt lag beim Unfall innerhalb der vorgeschriebenen Grenzen.

Die Mindestfluggeschwindigkeit liegt bei etwa 58 km/h; bei Unterschreitung kippt es ohne besondere Vorwarnungen nach vorn oder seitlich ab. Im Übrigen weist das Muster gute Flugeigenschaften auf. Auf dem Fahrtmesser des Unfallflugzeugs war die Mindestgeschwindigkeit nicht besonders markiert.

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

23. Gelände

(Landeskarte der Schweiz 1:50.000, Blätter 258/259 Bergün/Julierpass)

Der Unfall ereignete sich etwa fünf Kilometer nordöstlich des Flugplatzes Samedan (1710 m/M), am Hang des Munt Müsella (2630 m/M), der nach Nordosten steil gegen den Talgrund abfällt.

Die Unfallstelle liegt am steinigen Hang, etwa gleich weit von den Ortschaften Bever und La Punt-Chamues-ch entfernt.

Koordinaten 790.800/158.750, 2520 m/M, Gemeindebann La Punt Chamues-ch.

24. Wetter

Am Unfalltag stand die Schweiz unter dem Einfluss eines aus gedehnten Hochdruckgebietes. Im Unfallraum herrschte zur Unfallzeit schönes Wetter mit 1/8 Ci und klarer Sicht über 50 km, veränderlichen Lokalwinden bis 10 kt, im Talgrund aus Nordost, am Nordosthang des Munt Müsella aus Südwest; am Hang teilweise zerrissene thermische Aufwinde, in Hangnähe stellenweise mittlere Böigkeit.

25. Vorschriften

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

Art.12.2:	… Die Mindestflughöhe beträgt … für Segelflugzeuge bei Hangflügen 50 Meter über Grund.
Art.85.1:	Bei Hangflügen ist ein genügender waagrechter Sicherheitsabstand vom Hang zu wahren.
.2:	…
.3:	In Hangnähe darf nicht gekreist werden. Vollkreise sind erst in 150 Metern über der Krete zulässig.

3. VORGESCHICHTE, FLUGVERLAUF UND UNFALL

31. Am Dienstag, den 18. August 1964, fuhr der Segelflieger nach Samedan, um hier; wie schon in früheren Jahren, einige Segelflüge im Gebirge auszuführen. Am 20. August machte er auf einem Flugzeug Ka-7 mit einem Fluggast einen ersten Flug von 2:44 Stunden, am 23. August auf dem Einsitzer Ka-8 einen zweiten Flug von 3:44 Stunden. Beide Flüge verliefen ohne Zwischenfall.

32. Am Montag, den 24. August 1964, beabsichtigte der Pilot auf dem Segelflugzeug Ka-6-CR "Rhönsegler" D-8514 einen weiteren Flug durchzuführen. Um 1455 MEZ startete er - Mütze und Sonnenbrille aufgesetzt - in Richtung 03 mit Hilfe der Motorwinde. Nach dem Ausklinken zog er östlich des Flugplatzes zuerst einen oder zwei Vollkreise, begab sich dann an den Nordwesthang des Munt Gravatscha, wo er Höhe gewinnend einige Achterschleifen flog, um dann talabwärts weiterzufliegen.

33. Um 1510 wurde das Flugzeug von einem anderen Segelflieger von der gegenüberliegenden Talseite aus beobachtet, wie es - dem Hang des Hunt Müsella entlang gegen Nordnordosten fliegend - plötzlich stark hochgezogen wurde, anschliessend in eine stürzende Drehbewegung überging und nach einer halben bis Dreivierteldrehung auf den Hang prallte. Auf Grund seiner eigenen Höhe schätzte der Zeuge die Ausgangshöhe auf etwa 950 Meter über Platz, d.h. 2660 m/M. Über den Abstand vom und die Höhe über dem Hang liegen keine genaueren Angaben vor.

4. SCHÄDEN

41. Der Pilot wurde durch den Aufprall getötet.

42. Das Flugzeug wurde durch den Aufprall zerstört,

43. Am Boden entstanden keine nennenswerten Drittschäden.

5. SPÄTERE BEFUNDE

51. Aus Trümmerlage und Trümmerzustand ergab sich, dass das Flugzeug mit hoher Geschwindigkeit, nahezu lotrecht und ohne rasche Drehbewegung auf den Hang aufgeprallt war.

52. Die Prüfung des Steuerwerkes ergab keine Anhaltspunkte für irgendwelche Unstimmigkeiten.

53. An der Unfallstelle wurde eine angebrochene Flasche des Stärkungsmittels "AKTIVANAD" vorgefunden (Zusammensetzung: Leberextrakt, Hefeextrakt, Hagebuttenextrakt, Koffein, Hämatoporphyrin-Nencki). Die darüber angestellten Erhebungen ergaben, dass der Pilot dieses Mittel vor anstrengenden Reisen und vor längeren Flügen regelmässig benützte

6. DISKUSSION

61. Das Unfallbild lässt eindeutig darauf schliessen, dass der Pilot im Verlauf einer Kurve die Herrschaft über sein Flugzeug verlor.

62. Die Ausgangslage lässt sich dadurch zwangslos erklären, dass der Pilot eine "hochgezogene Fahrtkurve" zum raschen Einkreisen in einen Aufwindschlauch ausführen wollte. Dass er dabei das Flugzeug einfach übersteuert hätte, ist in Anbetracht seiner Erfahrung weniger wahrscheinlich, als dass er in den Bereich des kritischen Anstellwinkels geriet und dabei von einer Böe erfasst wurde, die dann das Abkippen des Flugzeugs auslöste.

63. Anhaltspunkte für irgendwelche technischen Mängel am Flugzeug, für eine Blockierung der Steuerung durch einen Fremdkörper oder für eine Behinderung des Piloten durch ein anderes Segelflugzeug liegen nicht vor.

Das vom Piloten mitgeführte und möglicherweise während des Fluges eingenommene Stärkungsmittel (53) kann nicht zu einer akuten gesundheitlichen Störung geführt haben.

64. Die über dem Hang gehaltene Höhe war zu gering, um das Flugzeug nach einem Abkippen noch rechtzeitig auffangen zu können. Es ist immerhin wahrscheinlich, dass es bei Einleitung der Kurve erheblich mehr als 50 m/G hatte.

7. SCHLUSS

Die Kommission gelangt einstimmig zu folgendem Schluss: Der Unfall ist wahrscheinlich darauf zurückzuführen, dass der Pilot im Hangsegelflug bei Einleitung einer hochgezogenen Kurve auf hierfür ungenügender Höhe über Grund die Herrschaft über sein Flugzeug verlor, möglicherweise unter Böeneinfluss.

Aarau, den 10. Februar 1965.

Ausgefertigt am 11. Februar 1965.

Ähnliche Fälle:

HB-642	1960,	Samedan (Nr.23)
HB-620	1964,	Bettlachstock (1964/16)