



# Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall–Untersuchungskommission

über den Unfall

des Segelflugzeugs Ka-6 HB-618

9. Juni 1964

bei Hausen am Albis

**Zirkularbeschluss**

DIE EIDGENÖSSISCHE FLUGUNFALL-UNTERSUCHUNGSKOMMISSION

in Sachen

Unfall des Segelflugzeugs Ka-6 HB-618

9. Juni 1964

bei Hausen am Albis

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 20. August 1964, der Kommission  
übermittelt am 21. August 1964, wird genehmigt.

Zirkulation 9./17. September 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 Ka6 HB-618

9. Juni 1964

bei Hausen am Albis, "Mattli", auf der Höhe der Albiskette

## 0. Zusammenfassung

Am 9. Juni 1964 um 1230 Uhr startete das Segelflugzeug Ka-6-HB-618 zu einem Streckenflug in Hausen am Albis. Das Flugzeug wurde durch den Piloten, 39, pilotiert. Um 1432 Uhr stürzte das Segelflugzeug in der Gegend des Oberalbis aus ca. 30 m Höhe ab und ging ca. 75 % zu Bruch.

Der Pilot wurde mit Unterschenkelfrakturen und einigen äusseren Verletzungen in das Bezirksspital Affoltern am Albis eingeliefert. Am Boden entstand geringfügiger Landschaden.

Der Unfall ist vermutlich auf Geschwindigkeitsverlust zurückzuführen.

## 1. Untersuchung

Die Voruntersuchung wurde am 11.6.1964 eröffnet. Die Kantonalen Behörden führen keine eigene Untersuchung durch.

Die Situation am Unfallort und die Zeugeneinvernahme wurde durch einen Det.-Gfr., Polizeistation Obfelden/ZH festgehalten. Siehe Polizeirapport vom 18. Juni 1964.

## 2. Elemente

### 21. Insassen:

211. Pilot:

Jahrgang:	1939
Beruf:	Elektro-Techniker
Ausweis:	Führerausweis für Segelflieger
Gültig bis:	24. April 1965
Ausgestellt:	19. Juli 1962
Flugerfahrung:	99 h 07 min und 134 Landungen

Davon wurden in den letzten 6 Monaten geflogen:

11.8.1963	Ka8-HB-689	4h	46	min	1 Ldg.
29.9.1963	Ka8-HB-689		05	min	1 Ldg.
29.9.1963	Ka8-HB-689		05	min	1 Ldg.
11.4.1964	Ka2-HB-636	1 h	40	min	1 Ldg.

10.5.1964	Ka6-HB-618	15	min	1 Ldg.
10.5.1964	Ka6-HB-618	4 h 15	min	1 Ldg.
9.6.1964	Ka6-HB-618	25	min	1 Ldg.
9.6.1964	Ka6-HB-618	2 h 02	min	Absturz

Total 13 h 31 min 7 Ldg.

Flugerfahrung auf dem Unfall-Flugzeug: 37 h 03 min, 20 Ldg.

212. Weitere Insassen: Keine

## 22. Luftfahrzeug

Segelflugzeug

Eigentümer und Halter: privat

Muster: Ka6 CR-"Rhönsegler"

Gewicht: Leergewicht 193 kg  
 Fluggewicht 300 kg max.  
 Der Schwerpunkt lag in den zulässigen Grenzen.

Flugerfahrung auf dem Unfall-Flugzeug: 37 h 03 min 20 Ldg.

Weitere Insassen: Keine.

Lufttüchtigkeitsausweis vom 14. September 1959, gültig bis 19. April 1964

Hersteller: Firma A. Schleicher,  
 Poppenhausen/D.

### Flugleistungen des Flugzeuges, Stand 9. Juni 1964:

396 h 50 min und 122 Landungen.

Laut Prüfrapport für Segelflugmaterial Nr. 6579 vom 6. Mai 1964 war der allgemeine Zustand des Flugzeuges mit "Sehr gut" bezeichnet worden.

Das Segelflugzeug befand sich zur Zeit des Unfalles in technisch einwandfreiem Zustand.

Hauptmerkmale des Segelflugzeuges:

Einsitziges Leistungs-Segelflugzeug in Holz-Schalenbau. Gegenüber dem Originalmuster wurde der Rumpf nach dem Unfall vom 6. Juni 1960 neu aufgebaut und geändert. Die Rumpfspitze

und die Plexiglashaube wurden verlängert. Flügel rechts und links wurden nach Originalzeichnungen repariert bzw. neu aufgebaut.

### 23. Gelände:

Unfallstelle: Hausen am Albis, "Mattli", auf der Höhe der Albiskette, Nähe Punkt 856,4

Koordinaten: 665.150/232.200

Höhe über Meer: Ca. 650 m

Andere Angaben: Waldschneise hinter der Krete des Albis ca. 50 m nach dem Waldrand, im Bisen-Lee der Tannen und Bäume.

### 24. Wetter im Unfallraum zur Unfallzeit:

#### 1. Allgemeine Wetterlage:

Hochdruck über dem nördlichen Mitteleuropa. Im Mittelland bei Bise heiter oder leicht bewölkt.

#### 2. Wetter im Unfallgebiet:

2.1 Bewölkung: 1-2/8 Cumulus, Basis 2000 m/M, Gipfel 2500 m/M über dem Mittelland, über 3000 m/M entlang der Alpen.

2.2 Sicht: 30 km und mehr

2.3 Wind: in 500 m/M Nordost um 10 kt (Spitzen 12-15kt)

in 1000 m/M "	15 kt
in 1500 m/M "	12 kt
in 2000 m/M Ost	10 kt

#### 2.4 Temperatur und Feuchtigkeit:

in 500 m/M	+ 22°	und	40 %
in 1000 m/M	+ 17°		50 %
in 1500 m/M	+ 12°		65 %
in 2000 m/M	+ 7°		85 %

- 2.5 Turbulenz: in unteren Schichten öfters  
mässige Thermik- und  
Bisenturbulenz, Art der Thermik  
noch recht gut, im Laufe des  
Nachmittags abnehmend.
- 2.6 Luftdruck: von 500 bis gegen 2000 m/M = 11  
mb über Standard.
- 2.7 Sonnenstand: Elevation 50 Grad  
Azimut 245 Grad

### 25. Vorschriften:

Die Verfügung des Eidgenössischen Post- und  
Eisenbahndepartementes vom 18. November 1960 über die  
Verkehrsregeln für Luftfahrzeuge enthält die folgenden  
Bestimmungen:

- Art.10: Ein Luftfahrzeug ist so zu führen, dass für das  
Luftfahrzeug, für seine Insassen, für andere  
Luftfahrzeuge oder für Personen und Sachen auf der  
Erde keine Gefährdung entsteht.
- Art.85: Bei Flügen am Hang ist ein genügender waagrechter  
Sicherheitsabstand vom Hang zu wahren.

### 3. Flugablauf und Unfall:

- Verkehrsart: Privatflug
- Startort und Startzeit: Flugplatz Hausen am Albis, 1230  
Uhr
- Absicht: Zielstreckenflug mit Ziel  
Grenoble/France für das  
Leistungsabzeichen FAI-E (Gold-  
C)
- Unfallort/Unfallzeit: Albiskette "Mattli", Koord.  
685.150/232.200, 1432 Uhr.

Der Pilot startete am 9. Juni 1964 in Hausen am Albis zu einem  
Streckenflug. Da das Wetter nicht den erwarteten Vor-  
aussetzungen entsprach, entschloss er sich zu einem Segelflug  
in der weiteren Umgebung des Flugplatzes Hausen am Albis. Auf

seinem Rückflug von Sihlbrugg her Richtung Hausen flog er ziemlich tief über dem Albiskamm. Dabei geriet er in die von der mässigen Bise verursachte Lee-Turbulenz des Hanges und der an dieser Stelle recht hohen Tannen. Obwohl der Pilot angeblich mit normaler Geschwindigkeit flog, geriet das Flugzeug, offenbar durch eine bruske Steuerbewegung in der Turbulenz in Geschwindigkeitsverlust, kippte nach vorn ab und schlug beinahe gleichzeitig geradeaus auf dem Boden auf. Nach Barogramm erfolgte der Absturz aus ca. 40 m Höhe. Das Flugzeug wurde schwer beschädigt und der Pilot teilweise stark verletzt.

#### 4. Schäden:

##### 41. Personenschäden:

Pilot: Schwere Unterschenkel-Fraktur links. Zähne beschädigt. Diverse Verletzungen im Gesicht. Arbeitsunfähigkeit ca. 2 ½ Mte.

##### 42. Schäden am Luftfahrzeug:

Art: Rumpfvorderteil bis mittlerer Hauptspant, total zerstört. Flügel links entzweigebrochen und zerstört. Flügel rechts relativ schwach beschädigt. Höhenleitwerk ausgerissen und beschädigt. Seitenleitwerk beschädigt.

Voraussichtliche Reparaturkosten: Ca.Fr.8000.- bis 10000.

Umfang ca. Wertprozent 70 bis 80.

##### 43. Bodenschäden:

Art: Unbedeutender Landschaden Hohes Gras zertreten. Landwirt, Oberalbis, Hausen am Albis.



Schätzung:

Ca. Fr. 100.-.

5. Diskussion:

Der Pilot entschloss sich relativ spät zum Rückflug von Sihlbrugg nach dem Flugplatz Hausen am Albis. Knapp über der Krette des Albis fliegend, nach Barogramm in ca. 900 m/M., bei einer Höhe des Geländes an dieser Stelle von ca. 850 m/M., hatte er eine ungenügende Bodenfreiheit. Bei dieser an und für sich schon knappen Höhe, wechselte er von der Luv in die Leeseite des Albis. Mit Rückenwind und sinkend in der mässigen Leeturbulenz fliegend, schätzte er vermutlich seine Geschwindigkeit gegenüber dem Boden ab. Daher die Aussage des Piloten er sei doch mit genügender Geschwindigkeit geflogen. Zu spät stellte der Pilot fest, dass seine Höhe doch zu knapp war um weiter zu fliegen.

Die nun vielleicht etwas brüsk eingeleitete Wendekurve in der mässigen Turbulenz des Lees, zusammen mit der höchst wahrscheinlichen zu kleinen Geschwindigkeit, führte zum Geschwindigkeitsverlust des Flugzeuges. Das Flugzeug kippte nach vorn. Infolge der geringen Höhe über Grund, konnte der Pilot das Flugzeug nicht mehr auffangen und es schlug, ohne in eine Drehbewegung überzugehen, geradeaus auf dem Boden auf und ging zu Bruch.

6. Schluss:

Der Unfall ist darauf zurückzuführen, dass der Pilot die Krette des Albis in der turbulenten Zone und in geringer Höhe überquerte. Infolge des Rückenwindes verschätzte er sich in der Geschwindigkeit, was beim Einleiten der Kehrtkurve zum Geschwindigkeitsverlust und Absturz führte.

Glattbrugg/ZH., den 20. August 1964.

Der Untersuchungsleiter