



# Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

## über den Unfall

des Segelflugzeuges PIK-20D HB-1349

---

vom 15. Juni 1980  
beim Flugfeld Dittingen

## RESUME

Le planeur PIK-20D HB-1349 effectuait un décollage au treuil sur le champ d'aviation de Dittingen; son pilote avait préalablement discuté l'opération avec un moniteur.

Il quitta le sol après avoir roulé sur une distance de 70 à 100 m. La montée eut lieu sous un faible angle d'incidence, jusqu'à une hauteur approximative de 30 m/sol, la vitesse étant alors de 75 à 80 km/h. A ce moment-là, le pilote releva assez brusquement le nez du planeur, qui présenta une configuration cabrée, et sortit de +4° les volets de courbure. En augmentant l'angle ascensionnel, il voulait obtenir plus de vitesse.

Arrivé à 70-80 m/sol, le planeur bascula sur l'aile droite. Le câble de remorquage fixé au crochet placé au centre de gravité (dispositif de sécurité à déclenchement automatique) se détacha de lui-même ou sur l'action du pilote. Celui-ci redressa le planeur, qui heurta toutefois des arbres.

Le pilote a été grièvement blessé et le planeur détruit.

### Cause

Vitesse de vol insuffisante lors d'un décollage au treuil.

Eléments ayant contribué à l'accident:

- Faible expérience du pilote pour ce genre de décollage sur le modèle en cause
- Peu d'expérience du machiniste aux commandes du treuil.

Die Voruntersuchung wurde von Jean Overney geleitet und mit Zustellung des Untersuchungsberichtes vom 15. Dezember 1980 an den Kommissionspräsidenten am 6. Januar 1981 abgeschlossen.

DIE RECHTLICHE WÜRDIGUNG DES UNFALLGESCHEHENS IST NICHT GEGENSTAND DER UNTERSUCHUNG UND DER UNTERSUCHUNGSBERICHTE (ARTIKEL 2 ABSATZ 2 VERORDNUNG ÜBER DIE FLUGUNFALLUNTERSUCHUNGEN VOM 20. AUGUST 1980)

**LUFTFAHRZEUG** Segelflugzeug "Pik 20 D" HB-1349  
**HALTER** privat  
**EIGENTÜMER** privat

**PILOT** Jahrgang 1952, Schweizerbürger  
**AUSWEIS** Führerausweis für Segelflieger

<b>FLUGSTUNDEN</b>	<b>INSGESAMT</b>	582:51	<b>WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE</b>	24:16
	<b>MIT DEM UNFALLMUSTER</b>	237:03	<b>WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE</b>	24:16

**ORT** Flugfeld Dittingen  
**KOORDINATEN** --- **HÖHE ü/M** 544 m  
**DATUM UND ZEIT** 15. Juni 1980 1055 Uhr Lokalzeit (GMT+1)

**BETRIEBSART** Segelflug  
**FLUGPHASE** Windenstart - Anfangssteigflug  
**UNFALLART** Ueberzogener Flugzustand - Abkippen zur Seite

**PERSONENSCHADEN**

	BESATZUNG	FLUGGÄSTE	DRITTPERSONEN
TÖDLICH VERLETZT			
ERHEBLICH VERLETZT	1		
LEICHT ODER NICHT VERLETZT			

**SCHADEN AM LUFTFAHRZEUG** zerstört  
**SACHSCHADEN DRITTER** Waldschaden

## FLUGVERLAUF

Am 15. Juni 1980 startete der Pilot um 1055 Uhr mit dem Segelflugzeug PIK-20D HB-1349 im Windschlepp auf dem Flugfeld Dittingen. Die Durchführung des Starts hatte er vorgängig mit einem Segelfluglehrer besprochen.

Nach einer Startrollstrecke von 70-100 m hob das Segelflugzeug ab. Nach einem flachen Steigflug auf etwa 30 m/Grund, die Fluggeschwindigkeit betrug ca 75-80 km/h, stellte der Pilot das Segelflugzeug ziemlich brüsk "relativ steil an" und fuhr die Wölbklappen auf +4° aus. Der Pilot hoffte durch das stärkere Anstellen des Segelflugzeuges "mehr Fahrt zu bekommen".

In ca 70-80 m/Grund kippte das Segelflugzeug über den rechten Flügel ab. Das an der Schwerpunktsklinke (Sicherheitskupplung mit Ausklinkautomatik) eingehängte Schleppseil klinkte aus oder wurde vom Piloten ausgeklinkt. Beim Abfangen des Segelflugzeuges kollidierte es mit Bäumen. Der Pilot wurde dabei schwer verletzt, das Segelflugzeug zerstört.

## BEFUNDE

- Der Pilot besass einen gültigen Führerausweis für Segelflieger und war berechtigt, den vorgesehenen Flug durchzuführen.
- Anhaltspunkte für gesundheitliche Störungen des Piloten, die das Unfallgeschehen hätten beeinflussen können, sind nicht vorhanden.
- Als Schleppwinde wurde eine Röderwinde von 120 kW (164 PS) Leistung verwendet.
- Das Segelflugzeug war zum Verkehr zugelassen. Gewicht und Schwerpunkt lagen innerhalb der zulässigen Grenzen. Hinweise auf technische Mängel des Segelflugzeuges fanden sich nicht.
- Wetter am Unfallort zur Unfallzeit gemäss Angaben der Schweiz. Meteorologischen Anstalt:

Wetter:	Hochdrucklage
Wolken:	2-3/8 Cu, Basis um 1500 m/M
Sicht:	mehr als 20 km
Wind:	variabel, um 5 kt
Temp./Taupunkt:	18°C / 12°C
Luftdruck:	1020 mbar QNH
Sonnenstand:	Azimet 135°, Elevation 060°

- Der Pilot hatte insgesamt ca 30 Windenstarts durchgeführt, davon drei mit dem Unfalltyp.
- Im Flughandbuch des PIK-20D wird für Windenstarts eine Fluggeschwindigkeit von 110-125 km/h empfohlen.
- Nach dem Unfall führte ein Segelfluginspektor des Bundesamtes für Zivilluftfahrt (BZL) zwei Windenstarts in Dittingen durch. Beim ersten Start mit einer Rhönlerche stellte er fest, dass zu langsam geschleppt wurde. Nachdem er den Windenführer darauf aufmerksam gemacht hatte, startete er zum zweiten Mal. Dieser Start verlief normal.
- Die Schleppwinde war vom BZL am 29. Juni 1979 geprüft und die Betriebsbewilligung bis am 30. Juni 1981 verlängert worden.

#### BEURTEILUNG

Nachdem das Segelflugzeug vor dem Uebergang in den steilen Steigflug nur eine Geschwindigkeit von 75-80 km/h, also die im Flughandbuch empfohlene Geschwindigkeit bei weitem nicht erreichte, hätte der Segelflugpilot den Windenstart unverzüglich abbrechen sollen.

Durch das bruske steilere Anstellen des Segelflugzeuges wurde die Schleppwinde stärker belastet, was einen Drehzahlabfall zur Folge hatte, da der Windenführer die Motorleistung der Winde nicht entsprechend erhöhte.

Der Windenführer verfügte nur über geringe Erfahrung in der Bedienung der Startwinde und schleppte offensichtlich mit zu kleiner Motorleistung.

Das Segelflugzeug kippte ab, weil es die Mindestfluggeschwindigkeit unterschritt.

URSACHE

Unterschreiten der Mindestfluggeschwindigkeit beim Windenstart.

Dabei haben zum Unfall beigetragen:

- geringe Windenstarterfahrung des Segelflugpiloten mit dem Unfallmuster
- geringe Erfahrung des Windenführers

Bern, den 26. Februar 1981

sig. Dr. Th. Kaeslin  
sig. J.-P. Weibel  
sig. F. Dubs

Dr. H. Hafner und Dr. Ch. Ott nahmen an den Verhandlungen nicht teil.