Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Flugzeuges Varga 2180 HB-DCV vom 17. Juni 1984 Flugfeld Buttwil

RESUME

Après avoir remorqué un planeur, le pilote largue le câble et entame un tour de piste à main gauche au cours duquel l'avion tombe dans une forêt et reste accroché à la cime d'un arbre.

Cause

L'accident est dû à une exécution inadéquate du tour de piste précédant dans l'atterrissage.

Eléments ayant pu jouer un rôle:

- Fausse appréciation des effets du vent
- Remise tardive des gaz.

Die Voruntersuchung wurde von Hubert Maeder geleitet und mit Zustellung des Untersuchungsberichtes vom 6. September 1985 an den Kommissionspräsidenten am 24. September 1985 abgeschlossen.

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

LUFTFAHRZEUG

Flugzeug Varga 2180

HB-DCV

HALTER

Flugschule Eichenberger AG, 5630 Buttwil

EIGENTUEMER

PILOT Schweizerbürger, Jahrgang 1929

AUSWEIS beschränkter Führerausweis für Berufspiloten

FLUGSTUNDEN

	INSGESAMT	662	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE	6
IT DEM UNFALLMUSTER		53	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE	4

ORT Flugfeld Buttwil

KOORDINATEN ---

HOEHE Ü/M 723 m

DATUM UND ZEIT 17. Juni 1984 um 1600 Uhr Lokalzeit (UTC+2)

BETRIEBSART Privatverkehr (Segelflugzeugschlepp)

FLUGPHASE Rückenwindteil des Landeanfluges

UNFALLART Kollision mit Bäumen

PERSONENSCHADEN

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

SCHADEN AM LUFTFAHRZEUG

zerstört

SACHSCHADEN DRITTER

geringfügiger Waldschaden

UNFALLHERGANG

Am Sonntag, 17. Juni 1984, flog der Pilot mit dem Flugzeug Varga 2180, HB-DCV von Buttwil nach Beromünster, um an einer Segelflugveranstaltung (RAL) als Schlepp-Pilot mitzuhelfen. Nach fünf Schleppflügen kehrte er nach Buttwil zurück. Im Anflug anerbot er sich per Funk, ein auf der Segelflugpiste startbereites Segelflugzeug hochzuziehen. Der anschliessende Schlepp verlief normal.

Nachdem das Segelflugzeug im Flugplatzbereich in rund 200-300 m das Schleppseil geklinkt hatte, ging der Pilot sofort in den Sinkflug über und flog den Platz aus südlicher Richtung an. Da die rechts der Hauptpiste gelegene Segelflugpiste belegt war, warf er das Seil in rund 50 m/G am Anfang der 730 m langen Hauptpiste 34 ab. Ungefähr 250 m vor dem Pistenende leitete der Pilot mit reduzierter Motorleistung eine enge Linkskurve ein, die gegen einen westlich des Flugfeldes gelegenen Hang führte. Der Pilot vermochte eine bewaldete Kuppe nicht zu überfliegen oder ihr auszuweichen. Das Flugzeug kollidierte daher mit den Kronen einer Baumgruppe und blieb in annähernd horizontaler Lage auf rund 25 m/G darin hängen.

Der verletzte aber bei Bewusstsein gebliebene Pilot wurde durch einen Rettungshelikopter der REGA geborgen.

Bei der Einvernahme sagte der Pilot u.a. folgendes aus:

"Ich flog nicht besonders schnell, um unnötigen Lärm zu vermeiden. Nachdem ich die Kurve praktisch beendet hatte, wurde das Flugzeug von einer heftigen Rückenwindböe erfasst und nach unten gedrückt. Die Gefahr sofort erkennend, gab ich unverzüglich Vollgas und versuchte, den Bäumen nach links auszuweichen. Bevor die Maschine auf meine Massnahme reagierte, prallte ich in den Wald. Ich bin seit 1971 als Schlepp-Pilot tätig. Die Verhältnisse in Buttwil sind mir bestens bekannt. Auch am Unfalltag hatte ich den Anflug wie üblich durchgeführt. Durch das überraschende Auftreten der Windböe wurde das Flugzeug so stark und überraschend nach unten gedrückt, dass meine augenblickliche Reaktion nichts mehr nützte."

BEFUNDE

- Der Pilot war formell und materiell berechtigt, den Flug durchzuführen.
- Das Flugzeug war zum Verkehr zugelassen.
 - Gewicht und Schwerpunkt befanden sich innerhalb der zulässigen Grenzen.
 - Die Untersuchung ergab keinen Anhaltspunkt für vorbestandene Mängel.
- Das Flugzeug weist im Langsamflug-Bereich ein gutartiges Verhalten auf. Der Pilot hat bei früheren Gelegenheiten das Flug-

zeug versuchsweise überzogen, wobei er festgestellt hat, dass es in diesem Zustand problemlos kontrolliert werden konnte. Eine eigentliche Vrille mit dem vorliegenden Muster hat der Pilot noch nie durchgeführt.

- Das Wetter in der Schweiz war durch eine Hochdrucklage mit Bise gekennzeichnet.

Im Unfallraum war der Himmel mit 1/8 Cu mit Basis auf 2000 m bewölkt. Die Sicht betrug mehr als 20 km, der Wind 5-10 kt aus NE mit Böenspitzen bis 15 kt, die Lufttemperatur 22° C und der Luftdruck 1019 mbar QNH.

Sonnenstand Azimut 245°, Höhe 51°.

- Durch seine langjährige Erfahrung war der Pilot mit den Verhältnissen in Buttwil bekannt.

BEURTEILUNG

Da das Seil nicht wie üblich auf der Segelflugpiste, sondern auf der Hauptpiste abgeworfen werden musste, wurde die Volte um rund 50 m näher an den Hang verlegt.

Das Wetter war durch eine ausgeprägte Bisenlage mit unregelmässigen Windstärken und Böen gekennzeichnet. Beim Eindrehen in den Rückenwindteil soll nach Angaben des Piloten das Flugzeug von einer Böe nach unten gedrückt worden sein. Ob der eingetretene Höhenverlust auf eine Fallböe oder auf ein Durchsacken des Flugzeuges infolge Unterschreiten der Mindestgeschwindigkeit zurückzuführen ist, muss offenbleiben.

Die primäre Unfallursache ist aber zweifelsohne darin zu suchen, dass die hangwärts zu fliegende erste Kurve nach dem Seilabwurf, ohne genügende Sicherheitsmarge in Bezug auf Geschwindigkeit und Geländefreiheit, d.h. zu früh eingeleitet wurde.

URSACHE

Der Unfall ist auf eine unzweckmässige Einteilung der Landevolte zurückzuführen.

Zum Unfall können beigetragen haben:

- Fehlbeurteilung des Windeinflusses
- zu spätes Gasgeben.

Bern, 17. Januar 1986

sig. Dr. Ch. Ott sig. J.-P. Weibel sig. M. Marazza sig. H. Angst sig. J.-B. Schmid