



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Helikopters SA 319B HB-XOM
Air Zermatt AG
vom 25. März 1984
auf dem Col de la Tête Blanche/VS

RESUME

Au cours d'une opération de sauvetage avant la tombée de la nuit, la mauvaise visibilité contraint le pilote à effectuer un atterrissage de fortune. Les occupants, à savoir le pilote, son assistant de vol et deux guides passent la nuit dans l'hélicoptère sur un glacier, à 3600 m d'altitude. Le lendemain après-midi, le pilote veut profiter d'une amélioration du temps pour rentrer à sa base. Peu après le décollage, le rotor touche la neige et l'appareil se renverse sur le dos.

Cause

Capotage dans la neige après une collision avec le relief, par suite d'une visibilité insuffisante.

Die Voruntersuchung wurde von Hubert Maeder geleitet und mit Zustellung des Untersuchungsberichtes vom 20. März 1985 an den Kommissionspräsidenten am 17. April 1985 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 Helikopter SA 319B HB-XOM
HALTER
EIGENTUEMER) Air Zermatt AG, 3920 Zermatt

PILOT Schweizerbürger, Jahrgang 1944
AUSWEIS Führerausweis für Berufspiloten (Kat. Hubschrauber)

FLUGSTUNDEN	INSGESAMT 1800	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE 110
	MIT DEM UNFALLMUSTER 300	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE 30

ORT Col de la Tête-Blanche VS
KOORDINATEN 611 000/093 200 **HOEHE ü/M** 3600 m
DATUM UND ZEIT 25. März 1984 um ca 1450 Uhr Lokalzeit (GMT+2)

BETRIEBSART Gewerbsmässig (Rettungseinsatz)
FLUGPHASE Landung
UNFALLART Ueberschlag

PERSONENSCHADEN

	BESATZUNG	FLUGGÄSTE	DRITTPERSONEN
TÖDLICH VERLETZT			
ERHEBLICH VERLETZT			
LEICHT ODER NICHT VERLETZT	2	2	

SCHADEN AM LUFTFAHRZEUG zerstört

SACHSCHADEN DRITTER ---

FLUGVERLAUF

Samstag, 24. März 1984 traf kurz nach 1800 Uhr bei der Firma Air Zermatt die Meldung ein, dass ein ausländischer Skitourist im oberen Teil des Stockjigletschers in eine Gletscherspalte gestürzt war.

Der Abflug des Rettungshelikopters auf dem Heliport Zermatt mit Pilot X, Flughelfer und Nachwuchspilot Y, den Bergführern A, Führerobmann und B von der Kantonspolizei Zermatt, erfolgte um 1840 Uhr.

Das Wetter war dunstig. Die Sicht, die anfänglich über 4 km betrug, war im oberen Teil des Gletschers wesentlich schlechter. Bei diffusem Licht flog der Pilot im Unfallraum zwei Vollkreise. Die Stelle, wo der Skitourist verschwunden war, fanden die Bergführer nicht. Der Pilot beschloss, den Einsatz abubrechen und ins Tal zurückzufliegen. Inzwischen hatte sich das Wetter aber derart verschlechtert, dass nur noch die Möglichkeit übrigblieb, in Richtung Col de Valpelline zu der felsigen Ostflanke der Tête-Blanche, die noch gut sichtbar war, zu fliegen und dort abzuwarten. Plötzlich entdeckte er im Scheinwerferlicht eine Skispur, die Richtung Ost talwärts verlief und folgte dieser, bis er einen geeigneten Landeplatz fand. Völlig eingenebelt beschlossen nun die Insassen, auf dem Gletscher, in 3600 m/M, im Helikopter zu übernachten. Der Pilot teilte dies der Einsatzleitung in Zermatt mit. Während der Nacht begann es zu schneien. Am anderen Morgen war das Wetter immer noch schlecht. Nach Rücksprache mit der Einsatzleitung in Zermatt wurde nun beschlossen, eine fünfköpfige Führerkolonne zusammenzustellen, um Proviant und vorsorglicherweise zwei Paar Skis mit Schuhwerk für den Piloten und seinen Flughelfer hochzubringen - beide Bergführer hatten ihre Skis bei sich - falls der Helikopter nicht am gleichen Tag zurückgeflogen werden konnte. Am frühen Nachmittag trat eine Wetterbesserung ein, die es erlaubte, die bereits auf dem Zmuttgletscher angelangte Führerkolonne mit dem Helikopter auf den unteren Teil des Stockjigletschers zu verlegen. Kurze Zeit später begann sich auch auf dem oberen Teil des Gletschers der Nebel aufzulösen. Die umliegenden Gipfel wurden allmählich sichtbar. Die Sonne brachte am Helikopter den Schnee und das Eis zum Schmelzen. Nachdem sich die Wetterlage so verbessert hatte, dass die Dent-Blanche sowie die Pointe de Zinal deutlich zu erkennen waren und die Rettungskolonne gute Sicht gemeldet hatte, beschloss der Pilot, den Helikopter startbereit zu machen und nach Zermatt zurückzufliegen.

Um 1448 Uhr war der Pilot zum Abflug bereit. Er zog den Blattverstellhebel bis die hinteren Kufen abgehoben hatten, um die neue Schneeschicht auf dem Gletscher mit dem Rotorwind wegzublasen. Als es soweit war, hob er den Helikopter ganz ab und ging in den Translationsflug über. Obwohl er die Dent-Blanche als Bezugspunkt immer noch in Sicht hatte, entschloss er sich, wieder zu landen, weil der Geländeverlauf vor ihm nicht mehr klar zu erkennen war. Er forderte seinen Flughelfer auf, die linke Türe

aufzumachen, um Bodensicht zu suchen, vermochte aber eine Bodenberührung nicht zu vermeiden. Ein Rotorblatt schlug im Schnee ein, der Helikopter kippte auf den Rücken um. Verletzt wurde niemand.

Nach rund 1 1/2 Stunden traf die Kolonne auf der Unfallstelle ein und rund 20 Minuten später klärte sich der Himmel so auf, dass alle Beteiligten rund 200 m tiefer nach Zermatt zurückgeflogen werden konnten.

Der vermisste Skitourist konnte sich selber aus der Gletscherspalte befreien und war bereits am Vorabend wohlauf in Zermatt eingetroffen.

BEFUNDE

- Der Pilot war formell und materiell berechtigt, den geplanten Einsatz durchzuführen.

- Der Helikopter war zum Verkehr zugelassen.

Die Untersuchung ergab keinen Anhaltspunkt für vorbestandene Mängel.

- Am 24. März war das Wetter in der Schweiz durch eine Westwindlage mit leichtem Föhn gekennzeichnet. In der Nacht auf den 25. März Föhnzusammenbruch und Durchgang einer Kaltfront. Am Nachmittag Bildung eines schwachen Zwischenhochs über der westlichen Landeshälfte.

Im Unfallraum war der Himmel stark bewölkt. Ab ca 1430 Uhr Lokalzeit lockerte sich die Bewölkung auf mit unterschiedlicher Basis, teils unterhalb, teils oberhalb des Unfallortes. Die Sicht ausserhalb der Wolken betrug mehr als 10 km, der Wind aus Süd bis West 10-20 kt mit Böenspitzen bis 30 kt, die Lufttemperatur und der Taupunkt -13°C .

- Das maximal zulässige Fluggewicht liegt bei 2200 kg. Beim Unfallflug betrug das Abfluggewicht rund 1800 kg.

Gemäss Flughandbuch ist in 3600 m/M bei -13°C ein Schwebeflug ausserhalb des Bodeneffekts bis 2100 kg Fluggewicht möglich.

BEURTEILUNG

Als der Pilot am Vorabend des Unfalles im oberen Teil des Stockjigletschers ankam, traf er Wetterverhältnisse an, die offenbar bereits prekär waren. Zudem war die Stelle, wo der Skitourist verschwunden, den beiden Bergführern nicht genau bekannt. Dass sich dieser in der Zwischenzeit selber befreit hatte, wussten sie noch nicht. Der Pilot führte, so gut es ging, und mit gemischten Gefühlen Erkundungsvolten durch, und als er sich entschloss, umzukehren, war der Weg ins Tal vom Nebel bereits versperrt.

Es gelang ihm, im Scheinwerferlicht mit einer Skispur als einzigem Anhaltspunkt eine geeignete Landestelle auf dem schneebedeckten Gletscher zu finden und den Helikopter dort sicher aufzusetzen. Den Insassen blieb keine andere Wahl, als die Nacht auf dem Gletscher zu verbringen. Nach dem Durchgang einer Kaltfront trat am Fröhnachmittag des folgenden Tages eine spürbare Wetterbesserung ein, die den Piloten dazu bewog, den Rückflug anzutreten. Als der Helikopter startklar war, hatte sich die Sicht auf dem Gletscher wieder verschlechtert. Als Fixpunkt lag in Flugrichtung noch knapp sichtbar die Dent-Blanche. Obschon die Leistung des Helikopters dazu gereicht hätte, konnte sich der Pilot nicht entschliessen, sofort in Steigflug überzugehen und blieb in Bodennähe.

Die unerwartete Schneeberührung nach dem Uebergang in den Translationsflug zeigt offensichtlich, dass die Sichtverhältnisse für ein Beschleunigen des Helikopters in Bodennähe nicht genügend waren.

URSACHE

Ueberschlag im Schnee nach Bodenberührung infolge ungenügender Sicht.

Bern, 20. März 1985

Der Untersuchungsleiter:

sig. H. Maeder

Die Eidg. Flugunfall-Untersuchungskommission ist mit dem Voruntersuchungsbericht einverstanden. Dieser wird damit zum Schlussbericht.

Bern, 6. Juni 1985

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