



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Helikopters SA 319B, Alouette III, HB-XNS
vom 13. März 1991
in "Gsür" oberhalb Aldelboden/BE

Résumé HB-XNS

Le 13 mars 1991, vers 1330 h, un parapentiste décolle de la Schwandfeldspitze, au-dessus d'Adelboden. Env. 20 min. plus tard il effectue un atterrissage non contrôlé sur une pente neigeuse à 2000 m d'altitude.

Le parapentiste ayant emporté un émetteur-récepteur, alarme la centrale des opérations de la REGA, à Zurich, à 1356 h. Il signale qu'il est probablement blessé au dos, qu'il souffre beaucoup et qu'il se trouve dans une pente à forte déclivité dont il ne peut sortir seul. La REGA alerte aussitôt l'équipage d'un de ses hélicoptères, sur la base de Zweisimmen.

A 1412 h, l'appareil, (une Alouette III) survole le blessé. Outre le pilote, un médecin et un assistant de vol se trouvent à bord. Par radio, le parapentiste guide lui-même le pilote sur les lieux. Arrivé à sa hauteur, celui-ci constate que le médecin ne peut sauter de l'appareil en vol stationnaire et que la victime a trouvé une certaine stabilité grâce à une jambe plantée dans la neige. Il opte alors pour la variante qui lui semble la seule possible: treuiller le médecin depuis l'hélicoptère. Le parapentiste demande par radio au pilote ce qu'il doit faire de la voilure. Celui-ci lui conseille de ne pas bouger, en raison des blessures.

Le pilote s'approche de la montagne, perpendiculairement à celle-ci. Alors que l'hélicoptère se trouve en vol stationnaire, à environ 15 m au-dessus du blessé, l'assistant de vol crie au pilote que la voilure du parapente est en train de se gonfler sous l'influence du rotor. Le pilote s'éloigne immédiatement de la pente, mais il est déjà trop tard. Le parapentiste, entraîné par son engin le long de la paroi rocheuse (300 m de hauteur), s'écrase au pied de celle-ci. Immédiatement treuillé auprès de la victime, le médecin ne peut que constater son décès.

Causes

L'accident est dû à:

- un gonflement intempestif de la voilure du parapente encore attachée à son pilote sous l'effet de souffle du rotor principal de l'hélicoptère, ayant provoqué la chute du parapentiste;
- l'omission de l'équipage de demander préalablement par radio au parapentiste s'il était encore attaché à la voilure (selon FOM de la REGA);
- une procédure de secours non judicieuse, à la suite d'une appréciation erronée de la situation.

Die Voruntersuchung wurde von Jean Overney geleitet und mit Zustellung des Voruntersuchungsberichtes vom 5. November 1992 an den Kommissionspräsidenten am 11. November 1992 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, Alouette III HB-XNS

HALTER

) Swiss Air-Ambulance Ltd., 8008 Zürich

EIGENTÜMER

PILOT Schweizer Bürger, Jahrgang 1959

AUSWEIS für Berufspiloten (Kat. Hubschrauber)

FLUGSTUNDEN

INSGESAMT	2400	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE	38
MIT DEM UNFALLMUSTER	350	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE	38

ORT "Gsür" oberhalb Adelboden/BE

KOORDINATEN 607 150 / 150 420 HÖHE 2000 m/M

DATUM UND ZEIT 13. März 1991, 1453 Uhr Lokalzeit (UTC+1)

BETRIEBSART Rettungsflug (Rega)

FLUGPHASE Schwebeflug

UNFALLART Wegblasen eines Gleitschirmes

PERSONENSCHADEN

	BESATZUNG	FLUGGÄSTE	DRITTPERSONEN
TÖDLICH VERLETZT	-	-	1
ERHEBLICH VERLETZT	-	-	-
LEICHT ODER NICHT VERLETZT	3	-	

SCHADEN AM LUFTFAHRZEUG ---

SACHSCHADEN DRITTER ---

FLUGVERLAUF

Am 13. März 1991, um 1330 Uhr, hob der Gleitschirmpilot von der Schwandfeldspitze oberhalb Adelboden ab. Dank Aufwinden gewann er an Höhe und gelangte über das Gsürmassiv. Der Rest des Flugverlaufs wurde nicht beobachtet.

Nach Aussagen von Gleitschirmpiloten, die das Gebiet gut kennen, geriet der Gleitschirmpilot wahrscheinlich in die dort üblicherweise herrschenden starken Turbulenzen. Sie bemerkten, dass es nicht ratsam sei, diese Stelle mit einer Höhe von weniger als 300 m über Boden zu überfliegen. Die Flugbahn des Gleitschirms konnte nicht ermittelt werden. Schließlich landet der Gleitschirmpilot unkontrolliert unterhalb des im nördlichen Teil von "Härdigs Höreli" gelegenen Grats in einen Schneehang.

Der Gleitschirmpilot hatte ein Funkgerät dabei und meldete sich um 1356 Uhr bei der Einsatzzentrale der REGA in Zürich. Er teilte mit, dass er wahrscheinlich eine Rückenverletzung habe, die ihm grosse Schmerzen bereite, und dass er an einem Steilhang gelandet sei, von dem er aus eigenen Kräften nicht freikomme. Die Einsatzzentrale alarmierte um 1357 Uhr die Mannschaft des Rettungshelikopters auf der Basis Zweisimmen.

Um 1412 Uhr überflog der Rettungshelikopter Alouette III, HB-XNS, den Verletzten. Ausser dem Piloten waren auch ein Arzt und ein Flughelfer an Bord. Der Gleitschirmpilot wies den Helikopterpiloten selber über Funk zur Unfallstelle. Als er sich auf der Höhe des Verunfallten befand, stellte der Helikopterpilot fest, dass ein Absetzen des Arztes im Schwebeflug nicht möglich war. Er beobachtete außerdem, dass der Verunfallte mit einem Bein im Schnee Halt gefunden hatte. Der Pilot entschied sich für die ihm einzig möglich erscheinende Variante: Absetzen des Arztes mit der Rettungswinde aus dem schwebenden Helikopter.

Der Pilot setzte die Einsatzzentrale von seinem Entschluß in Kenntnis und bat um Beizug eines Bergführers, den er nach dem Absetzen des Arztes in Adelboden abholen wollte. Der Helikopter setzte danach auf dem Gipfel der Schwandfeldspitze auf. In dieser Phase bemerkte der Flughelfer, dass die Gleitschirmflügel unter dem Verletzten hingen. Ohne Hast bereitete die Mannschaft den Windeneinsatz vor, und der Arzt rüstete sich den Umständen entsprechend aus. Während dieser Vorbereitung fragte der Gleitschirmpilot den Helikopterpiloten über Funk, was er mit den Stoffbahnen des Fluggeräts tun solle. Dieser riet ihm, sich wegen seiner Verletzungen nicht zu bewegen; der Pilot nahm an, dass der Rotorabwind des Helikopters den Gleitschirm talwärts treiben würde.

Der Helikopterpilot näherte sich rechtwinkelig dem Grat, weil er diesen beim Abseilen als Bezugspunkt brauchte. Während der Helikopter rund 15 m über dem Verunfallten im Schwebeflug verharrte um den Arzt absetzen zu können, rief der Flughelfer dem Piloten zu, dass der Tragschirm durch die vom Rotor verursachten Luftwirbel aufgebläht werde. Der Helikopterpilot steuerte den Helikopter sofort vom Hang weg, allerdings bereits zu spät; die Mannschaft konnte lediglich noch zuschauen, wie der Gleitschirmpilot von seinem Tragschirm mitgerissen wurde, im freien Fall 300 m der Felswand entlang stürzte und am Fuß des Felsens aufschlug. Der unverzüglich abgeseilte Arzt konnte nur noch den Tod des Verunfallten feststellen.

BEFUNDE

- Der Pilot war im Besitz eines gültigen Ausweises für Berufspiloten (Kat. Hubschrauber).
- Es liegen keine Anhaltspunkte für gesundheitliche Störungen des Piloten während des Rettungsfluges vor.
- Der Helikopter war für VFR-Flüge zugelassen.
- Die Rettungsmannschaft hatte Funkkontakt mit dem verunfallten Gleitschirmpiloten.
- Der Pilot sagte aus, an die Auswirkungen der durch den Hauptrotor verursachten Luftwirbel auf die Tragflügel des Gleitschirms gedacht zu haben. Er hatte jedoch weder kontrolliert, noch nachgefragt, ob der Gleitschirmpilot noch mit dem Tragschirm verbunden war.
- Die ausgefahrene Windenseillänge betrug ca. 15 m.
- Es gibt verschiedene Möglichkeiten, für einen Gleitschirmpiloten sich von seinem Tragschirm zu trennen. In diesem Fall kam nur ein Durchschneiden der Traggurte und Leinen in Frage.
- Im Flugbetriebshandbuch (FOM) vom 1.7.1987 der REGA steht unter Punkt 4.11 folgendes:
 - 4.11 Bergung von Fluggeräten:
 - 4.11.1
 - 4.11.2 "Vor jeder solchen Aktion muss die Besatzung persönlich und im Detail über die Lage und Stabilität des Fluggerätes und dessen Piloten ins Bild setzen. Insbesondere ist festzustellen, ob und wie der Pilot gesichert ist."

BEURTEILUNG

Infolge der topografischen Verhältnisse war die Rettung recht schwierig; sie wurde aber andererseits durch die Vorbereitungsmöglichkeiten erleichtert, da die Mannschaft des Rettungshelikopters Funkkontakt mit dem Verunfallten hatte.

Der in einer schwierigen Lage sich befindende Verletzte hatte die Möglichkeit über Funk Auskunft über Faktoren zu geben, die auch bei einer sorgfältigen Rekognoszierung aus der Luft nicht erkennbar waren. Dies sind zum Beispiel:

- Stabile oder instabile Lage des Verletzten; hat er sich mit einem Seil gesichert oder nicht?
- Schneequalität, vor allem wegen der für die Jahreszeit hohen Temperatur, um die Schneebrettgefahr abzuschätzen.

Es handelt sich dabei um Angaben, welche die Risiken einer komplizierten Bergung wesentlich verringern können. Selbst, wenn der Helikopterpilot und die anderen Mitglieder der Mannschaft nicht an die Luftwirbel des Hauptrotors auf den Gleitschirm gedacht hätten, wurden sie vom Verletzten auf das Problem hingewiesen, als er fragte, was er damit machen solle.

Gemäß Aussagen des Piloten hat sich die Mannschaft ohne Eile auf den Einsatz vorbereitet. Außerdem ging es dabei um eine von der Rega regelmäßig durchgeführte Rettungsoperation. Eine Vergewisserung (z.B. Funkgespräch), wie es das FOM der Rega vorschreibt, hätte zweifellos nützliche Hinweise für den Ablauf erbracht, z.B. bezüglich der Zweckmäßigkeit von allem Anfang an einen Bergführer in die Rettungsaktion einzubeziehen.

URSACHE

Der Unfall ist zurückzuführen auf:

- Das Aufblähen der Tragflügel des Gleitschirmes durch die vom Hauptrotor des Helikopters verursachten Luftwirbel, wodurch der Pilot, welcher noch am Tragschirm befestigt war, in die Tiefe gerissen wurde.
- Das Unterlassen der Rettungsmannschaft, den Gleitschirmpiloten über Funk zu fragen, ob er noch mit dem Tragschirm verbunden sei (gemäss FOM der Rega).
- Unzweckmässiges Vorgehen durch fehlerhafte Beurteilung der Situation.

Die Kommission verabschiedete den Schlussbericht einstimmig.

Bern, 17. Februar 1993

EIDG. FLUGUNFALL-
UNTERSUCHUNGSKOMMISSION
Der Präsident:

gez. H. Angst