



# **Schlussbericht des Büros für Flugunfalluntersuchungen**

**über den Unfall**

des Motorseglers ASH 26 E, D-KAWM

vom 20. August 2000

Alp Languard, Pontresina / GR

## **Causes**

L'accident est dû à un décrochage en virage.

## SCHLUSSBERICHT

DIESER BERICHT WURDE AUSSCHLIESSLICH ZUM ZWECKE DER UNFALLVERHÜTUNG ERSTELLT. DIE RECHTLICHE WÜRDIGUNG DER UMSTÄNDE UND URSACHEN VON FLUGUNFÄLLEN IST NICHT SACHE DER FLUGUNFALLUNTERSUCHUNG (ART. 24 DES LUFTFAHRTGESETZES)

---

**LUFTFAHRZEUG** Motorsegler ASH 26 E D-KAWM

**HALTER** Privat

**EIGENTÜMER** Privat

---

**PILOT** Deutscher Staatsangehöriger, Jahrgang 1938

**AUSWEIS** für Privatluftfahrzeugführer, Erlaubnis für Segelflugzeug/Motorseglerführer

**FLUGSTUNDEN**

insgesamt	744:49	während der letzten 90 Tage	24:45
mit dem Unfallmuster	177:46	während der letzten 90 Tage	23:03

---

**ORT** Alp Languard, Pontresina GR

**KOORDINATEN** 790 675 / 151 120 **HÖHE** 2270 m/M

**DATUM UND ZEIT** 20. August 2000, 1315 Uhr Lokalzeit (UTC +2)

---

**BETRIEBSART** Privater Segelflug

**FLUGPHASE** Kurvenflug

**UNFALLART** Verlust der Kontrolle über den Motorsegler

---

### PERSONENSCHADEN

	Besatzung	Passagiere	Drittpersonen
Tödlich verletzt	---	---	---
Erheblich verletzt	1	---	---
Leicht oder nicht verletzt	---	---	---

**SCHADEN AM LUFTFAHRZEUG** zerstört

**SACHSCHADEN DRITTER** es entstand kein Drittschaden

## FLUGVERLAUF

Am Sonntag, den 20. August 2000, um 1241 Uhr Lokalzeit (UTC+2) startete der Pilot mit dem Motorsegler ASH-26E, D-KAWM, auf dem Flugplatz Samedan im Winden-schlepp zu einem Segelflug. Anschliessend flog er im Gebiet Muotas Muragl – Schafberg mehrere Schleifen. Es herrschten gute Segelflugbedingungen bei schönem Wetter und Wind aus 180 Grad mit 7 bis 8 kt, Böen 7 bis 19 kt. Um 1314 Uhr LT flog der Motorsegler mit eingefahrenem Motor auf einer Höhe von ca. 2600 bis 2700 m/M in Richtung Pontresina. In der Gegend der Alp Languard, beim Eingang zum Val Languard, leitete der Pilot gemäss Zeugenaussagen eine Linkskurve ein. In dieser Kurve kam es zu einem Strömungsabriss und der Motorsegler fiel in eine Rechtsvrille. Zwar konnte der Pilot den Motorsegler in Hangnähe wieder abfangen, trotzdem kollidierte der rechte Flügel mit dem ansteigenden Hang. Der Motorsegler drehte sich nach rechts ab und schlug flach auf dem Hang auf. Der Pilot wurde schwer verletzt, der Motorsegler wurde zerstört.

## BEFUNDE

- Der Pilot war im Besitz eines gültigen Privatluftfahrerausweises mit Erlaubnis für Segelflugzeugführer und Motorseglerführer.
- Flugerfahrung: insgesamt 744:49 Std.; während den letzten 90 Tagen 24:45 Std  
mit dem Unfallmuster 177:46 Std.; während den letzten 90 Tagen 23:03 Std.
- Der Pilot machte mehrere Flüge vom Flugplatz Samedan aus. In der Zeit vom 4. bis 18. August 1985, vom 26. bis 29. August 1991, am 9. August 1994 sowie ab dem 14. August 2000.
- Es bestanden keine Anzeichen, wonach der Pilot während des Unfallfluges und zum Unfallzeitpunkt gesundheitlich beeinträchtigt gewesen wäre.
- Verletzungen : Rippenserien-, Becken- und Brustwirbelfraktur, Fraktur des Brustbeines, diverse Rissquetschwunden, Prellungen und Quetschungen.
- Der Verunfallte wurde im Kreisspital Oberengadin, Samedan, hospitalisiert und am 16. Okt. 2000 nach Lübeck in eine Spezialklinik verlegt. Zustand gemäss Bericht vom 19. Jan. 2001: Im Verlauf sind rez. schwere Lungenentzündungen mit Sepsis und MOF aufgetreten. Der Verletzte war tracheotomiert, intubiert und über Monate künstlich beatmet. Um den Verunfallten wieder ins Alltagsleben zu integrieren ist eine langandauernde intensive Rehabilitation ärztlich dringend indiziert.
- Der Motorsegler war zum Verkehr VFR bei Tag zugelassen.
- Masse und Schwerpunkt befanden sich innerhalb der vorgeschriebenen Grenzen.
- Eine visuelle Prüfung der Ruderanschlüsse, Verbindungsgestänge und Umlenkhebel ergab keine Anhaltspunkte für vorbestandene Mängel.
- Die Vierpunktgurten hielten der Beanspruchung stand.
- Notsender ELT eingebaut. Schalter auf Stellung OFF.
- Unfallbild, Trümmerlage:
  - An der ersten Aufschlagstelle lag das Stützrad des rechten Flügels. Die Distanz bis zum Hauptwrack betrug 25 m. Dazwischen lagen mehrere Flugzeugsplitter und Plexiglassplitter des Capots. Der Motor war eingefahren. Das Hauptrad war eingefahren.

- Die Wölbklappenstellung konnte nicht mehr festgestellt werden. Die Bremsklappen waren eingefahren. Es waren 4 kg Trimmgewichte montiert.
- Der linke Flügel war leicht beschädigt.
- Der rechte Flügel war schwer beschädigt und gebrochen. Die Flügelschale war mehrfach aufgeplatzt.
- Der Rumpf war mehrfach gebrochen und das Rumpfboot aufgeplatzt. Das Leitwerk war abgebrochen und das Höhenleitwerk gebrochen.
- Wetter gemäss der SMA, Schweizerische Meteorologische Anstalt in Zürich:
  - Allgemeine Wetterlage :  
Die Druckverteilung in Mitteleuropa ist recht flach. Mit südwestlichen Höhenwinden wird im östlichen Alpenraum aber eine recht trockene Luftmasse herangeführt. Damit entwickeln sich dort nur wenige Quellwolken und in der Folge auch kaum Gewitterherde.  
Wetter am Unfallort und zur Unfallzeit :  
Wetter/Wolken: 0/8, zeitweise 1/8 Cu möglich, Basis um 11000 ft/msl  
Sicht: 25-35 km  
Wind: in der freien Atmosphäre : um 190 Grad, um 10 kt, Böen bis 20 kt möglich  
ASTA-Messstation Corvatsch (3315 m/M) zwischen 1250 und 1320 Uhr LT : ca. 180 Grad, 7-8 kt, Böen 7-19 kt.  
ASTA-Messstation Samedan-Flugplatz, zwischen 1250 und 1320 Uhr LT : ca. 210 Grad, 11 kt, Böen 16-19 kt.
  - Temp./Tpkt.: 16 °C/05 °C
  - Luftdruck: 1025 hPa QNH (LSZS)
  - Sonnenstand: Azimut: 176 Grad, Höhe: 55 Grad

## BEURTEILUNG

- Der Pilot hatte eine grosse Gesamtflugerfahrung und kannte die für den Segelflug spezifischen Verhältnisse im Raume Samedan von früheren Aufenthalten.
- Bei böigem Südwind mit Spitzengeschwindigkeit bis 20 kt leitete der Pilot eine Linkskurve ein und dabei kam es zu einem Strömungsabriss. Er fiel in ca. 300 bis 400 m/G in eine Rechtsvrille.
- Die Höhe über Grund reichte nicht aus, um die Kontrolle über den Motorsegler wieder zu gewinnen und diesen vom Hang weg zu steuern.
- Der rechte Flügel des Motorseglers kollidierte mit dem ansteigenden Hang, worauf der Motorsegler nach rechts abdrehte und flach auf dem Hang aufschlug.

## URSACHE

Der Unfall ist auf einen Strömungsabriss im Kurvenflug zurückzuführen.

Ausschnitt Landeskarte 1: 25'000, St. Moritz, Blatt 1257



Ungefähre Flugstrecke des Flugzeuges D-KAWM unmittelbar vor dem Unfall



Absturzstelle

Karte reproduziert mit Bewilligung des Bundesamtes für Landestopographie.