



# Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

**über den Unfall**

des Freiballons HB-BOE

9. Oktober 1971

Bad Dür rheim-Biesingen/BRD

**Sitzung der Kommission**

27. Mai 1972

Die Voruntersuchung wurde mit Zustellung des Untersuchungsberichtes vom 24. Januar 1972 an den Kommissionspräsidenten abgeschlossen am 9. März 1972.

Mit drei Passagieren an Bord des Ballons HB-BOE, startete der Pilot am 9.10.1971 um 1200 Uhr bei Zurzach. Nach normal verlaufener Fahrt landete der Freiballon um 1545 Uhr bei Bad Dür rheim-Biesingen (BRD). Durch Ventilzüge wurde Gas abgelassen, worauf der Pilot die Passagiere aussteigen liess. Beim anschliessenden Anreissen der Reissbahn erfolgte eine Explosion, gefolgt vom Brandausbruch des Ballons. Die erschrockenen Zuschauer liessen daraufhin den immer noch schwebenden Korb los. Der brennende Ballon stieg deshalb noch einmal kurz auf.

Der Pilot und die drei Passagiere blieben unverletzt. Der Ballon wurde zerstört. Drittschäden entstanden nicht.

Der Pilot, geboren 1925, hatte insgesamt 59 Fahrten ausgeführt. Er war Inhaber eines gültigen Ausweises für Ballonfahrer mit Erweiterung für Radiotelefonie.

Nichts deutet darauf hin, dass der Pilot beim Unfall in seiner Gesundheit beeinträchtigt gewesen wäre.

In den Akten des Eidg. Luftamtes ist ein Ballonunfall vom 1.11.1970 in Deutschland verzeichnet.

Hersteller und Baujahr des Ballons: Ballonfabrik Augsburg,  
1965

Volumen und Füllung: 945<sup>3</sup> / Wasserstoffgas

Der Ballon war lufttüchtig mit gültiger Verkehrsbewilligung.

Wetter nach Angaben der MZA:

Höhe	Wind	Temperatur	Rel. Luftfeuchtigkeit
1000 m/M	230/10-15	12°C	65 %
1500 m/M	230/15-20	10°C	50 %
2000 m/M	230/20-25	8°C	12 %
2500 m/M	230/20	5°C	12 %
5000 m/M	230/20	2°C	10 %

Bewölkung: 4-6/8 Ci in 10'000 m/M

Eine Zündung des Ballons durch Zuschauer oder Motorfahrzeuge kann ausgeschlossen werden.

Wie die Untersuchung ergab, war die Ballonhülle aus zwei verschiedenen Stoffarten gefertigt, deren elektrisches Leitvermögen respektive deren Isolationseigenschaften grosse Unterschiede aufwiesen.

Im Moment des Brandausbruches war der Ballon bereits stark entleert. Es ist deshalb möglich, dass sich durch Reibung von Hüllenteilen aneinander elektrostatische Ladungsinseln bildeten. Die Entstehung solcher Inseln wurde durch den Zusammenbau der Ballonhülle aus zwei verschiedenen Stoffarten mit stark unterschiedlichem Leitvermögen begünstigt. Elektrische Ladungen, die in ihrer Grösse stark voneinander abweichen, haben die Neigung, sich durch Funkenentladungen auszugleichen.

#### SCHLUSS

Die Kommission gelangt einstimmig zu folgendem Schluss: Der Unfall ist mit grosser Wahrscheinlichkeit darauf zurückzuführen, dass sich beim Entleeren des Ballons die elektrostatische Aufladung mittels Funken entlud und das vorhandene Wasserstoff-Luft-Gemisch entzündete.

Bern, den 27. Mai 1972

Ausgefertigt am 29. Mai 1972