

# Untersuchungsbericht

3X165-0/03  
August 2004

## Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	20. Juli 2003
Ort:	Preußisch Oldendorf (NRW)
Luftfahrzeug:	Heißluftballon
Hersteller / Muster:	Schröder / Fire G
Personenschaden:	eine Person schwer verletzt, zwei Personen leicht verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug nicht beschädigt
Drittsschaden:	Flurschaden
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU

## Sachverhalt

### Ereignisse und Flugverlauf

Um 18:40 Uhr<sup>1</sup> startete vom Ballonstartplatz Steinhagen der Heißluftballon mit 9 Personen an Bord zu einer gewerblichen Ballonfahrt. Nach 20-25 Minuten Fahrzeit und einer Fahrstrecke von ca. 8 km geriet das Luftfahrzeug in den Einfluss von stark zunehmender Windgeschwindigkeit, verbunden mit starken Turbulenzen. Landeversuche am Rande des Teutoburger Waldes gelangen dem Ballonführer nicht und so musste die Fahrt des Heißluftballons nach Aussagen des Ballonführers über ungeeignetes Landegelande bis nach Preußisch Oldendorf fortgesetzt werden. Um 20:05 Uhr erfolgte die Landung des Heißluftballons ca. 36 km vom Startplatz entfernt. Um 19:54 Uhr waren

bereits die Polizei- und Rettungskräfte von Zuschauern alarmiert worden, die den Fahrtverlauf des Heißluftballons unter dem Einfluss des Unwetters am Boden verfolgt hatten.

In einem Maisfeld gelang es dem Ballonführer den Ballonkorb mit einer Schleifstrecke von 80 m zu Boden zu bringen. Eine Person, die beim Landevorgang aufgefordert wurde an einer Leine zu ziehen, fiel dabei aus dem Ballonkorb. Der Ballonführer und zwei Fahrgäste wurden beim Landevorgang verletzt.

### Angaben zu Personen

Der 67-jährige verantwortliche Ballonführer fährt gewerblich in seinem Luftfahrtunternehmen Heißluftballone der Größenklasse 3 und besitzt eine Flugerfahrung auf Heißluftballonen von mehr als 1250 Stunden. Die Flugerfahrung auf dem Störungsmuster beträgt 570 Flugstunden, davon wurden 27 in den letzten 90 Tagen gefahren. Er war im Besitz einer Erlaubnis zum Führen von Heißluftballonen.

### Angaben zum Luftfahrzeug

Der Heißluftballon Schröder/Fire G, mit einem Hüllenvolumen von 7000 m<sup>3</sup>, war zum gewerblichen Transport von Personen zugelassen. Die Beladung für die Fahrt entsprach den Zulassungsbedingungen. Die letzte Jahresnachprüfung erfolgte am 02.04.2003 in einem luftfahrttechnischen Betrieb.

### Meteorologische Informationen

Eine individuelle Flugwetterberatung für die Ballonfahrt wurde durch die Luftfahrtberatungszentralen des Deutschen Wetterdienstes (DWD) nicht registriert. Der verantwortliche Ballonführer erhielt über den individuellen Telefonservice INFOMET des DWD von Münster Wetterinformationen.

<sup>1</sup> Alle angegebenen Zeiten, soweit nicht anders bezeichnet, entsprechen Ortszeit

Aus dem für diese Ballonfahrt gültigen veröffentlichten Ballonwetterbericht des DWD geht hervor, dass im Vorhersagebereich eine Tiefdruckrinne mit labil geschichteter Warmluft das Wetter bestimmt hat und im Nachmittagsverlauf und am Abend mit örtlichen Wärmegewittern zu rechnen war. Es wurde schwacher Bodenwind mit 3-8 kt aus unterschiedlichen Richtungen und 5-10 kt variabler Wind bis 2000 ft Höhe vorausgesagt. In der Nähe von Gewittern war mit erheblicher Erhöhung der Windgeschwindigkeit zu rechnen.

Von Zeugen wurde bei der Fahrtvorbereitung beobachtet, dass sich dunkle Wolken dem Startplatz näherten und sie äußerten Bedenken wegen der sich abzeichnenden Wettersituation.

In der amtlichen flugmeteorologischen Auskunft des Deutschen Wetterdienstes vom 03.11.2003 wird festgestellt, dass im Zeitraum zwischen 19 – 21 Uhr Ostwestfalen von einer Kaltfront erfasst wurde, an der sich hochreichende Schauer- und Gewitterzellen ausgebildet hatten. Mit Annäherung der Kaltfront und einsetzender Schauer- und Gewitteraktivität frischte der Bodenwind deutlich auf und es wurden hier Windspitzen von 20–30 kt erreicht.

Von der Luftfahrtberatungszentrale West (Essen) wurde um 16 Uhr für die Flugplätze im Zuständigkeitsbereich eine Flugplatzwetterwarnung herausgegeben, da von Südwesten her aufkommende Gewitter zu erwarten waren.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Das Luftfahrzeug konnte ohne Beschädigungen aus dem Maisfeld geborgen werden. Bei der Untersuchung wurden keine technischen Mängel festgestellt.

Organisationen und deren Verfahren

In der seit 1. Mai 2003 in Kraft getretenen 1. Durchführungsverordnung zur Verordnung über Luftfahrtpersonal wurde u.a. die Altersgrenze für den gewerblichen Einsatz von Luftfahrzeugführern festgelegt. Danach darf der Inhaber einer Erlaubnis nach Vollendung seines 65. Lebensjahres nicht mehr als Luftfahrzeugführer zur gewerblichen Beförderung von Fluggästen eingesetzt werden. Von der aufsichtführenden Luftfahrtbehörde wurde das Luftfahrtunternehmen schriftlich über die neue Rechtslage informiert.

## Beurteilung

Bei der ordnungsgemäßen Fahrtvorbereitung der gewerblichen Ballonfahrt wäre das Einholen einer gültigen Flugwetterinformation erforderlich gewesen.

Der verantwortliche Ballonführer erhielt über den individuellen Telefonservice INFOMET des DWD von Münster Wetterinformationen, die in ihrem Inhalt nicht aufgezeichnet wurden.

In den Veröffentlichungen des Self-Briefingsystems PC-Met waren umfassende Informationen enthalten, die die Annäherung des Schlechtwettergebietes anzeigten. Eine individuelle Flugwetterberatung durch eine Luftberatungszentrale hätte ebenfalls dem Ballonführer alle Informationen zum zu erwartenden Wetterablauf und die herausgegebene Flugplatzwetterwarnung übermittelt.

Die eindeutigen Anzeichen einer Wetterverschlechterung während der Startvorbereitung am Startplatz wurden vom Ballonführer nicht beachtet, da die Windbedingungen für einen Ballonstart noch ausreichend gut waren.

Bei Berücksichtigung der bei einer ordnungsgemäßen Startvorbereitung zur Verfügung stehenden Wetterinformationen hätte die Ballonfahrt nicht angetreten werden dürfen.

Wie dramatisch sich die Wetterbedingungen im Fahrtverlauf änderten zeigt die Tatsache, dass um 20:05 Uhr die Landung des Heißluftballons erfolgte und um 19:54 Uhr bereits die Polizei- und Rettungskräfte von Zuschauern alarmiert worden waren, die den Fahrtverlauf des Heißluftballons unter dem Einfluss des Unwetters am Boden verfolgt hatten.

Beim Landevorgang wurde unzulässigerweise eine mitfahrende Person vom Ballonführer aufgefordert, eine Bedienleine zu betätigen. Diese Person fiel dann bei der Landung aus dem Ballonkorb. Es ist anzunehmen, dass sich aufgrund der zugewiesenen Tätigkeit dieser Passagier nicht rechtzeitig und ausreichend an den Halteschlaufen im Ballonkorb festhalten konnte.

Bei der Landung mit einer Geschwindigkeit von ca. 20 kt ist es nur glücklichen Umständen und der großen Erfahrung des Ballonführers zuzurechnen, dass es zu keinem größeren Personenschaden gekommen ist.

Der Ballonführer war im Besitz einer gültigen Erlaubnis zum Führen von Heißluftballonen der verwendeten Größenklasse. Für die Durchführung eines gewerblichen Personentransportes im Rahmen seines Luftfahrtunternehmens und der seit dem 1. Mai 2003 in Kraft getretenen luftrechtlichen Bestimmungen hatte er aufgrund seines Alters keine Berechtigung.

## Schlussfolgerungen

Der Flugunfall ist darauf zurückzuführen, dass der Heißluftballon wegen Fehleinschätzung der Wetterentwicklung durch den Ballonführer gestartet wurde und während der Ballonfahrt aufgrund von extremer Wetterverschlechterung in Betriebsbedingungen gelangte, die außerhalb der Betriebsgrenzen des Heißluftballons für eine sichere Fahrtdurchführung lagen.

Untersuchungsführer     Stahlkopf

Mitwirkung             Ardey