

Untersuchungsbericht

3X019-0/09
März 2010

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	04. April 2009
Ort:	Hamburg Boberg
Luftfahrzeug:	Segelflugzeug mit Hilfsantrieb
Hersteller / Muster:	DG-Flugzeugbau / DG-1000T
Personenschaden:	zwei Personen schwer verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU

Nach zwei weiteren Vollkreisen betrug die Flughöhe ca. 125 m.

Die Flugschülerin, die als Fluggast an diesem Flug teilnahm, erklärte, dass sie bisher bei Flügen noch nie so niedrig an der Position angelangt sei.

Das Segelflugzeug steuerte nachfolgend in Richtung Osten und aus ca. 100 m wurde mit geringer Geschwindigkeit eine Linkskurve zum Endanflug eingeleitet. Es wurde von Zeugen beobachtet, wie das Segelflugzeug beim Eindrehen in den Endanflug schiebend eine flache Kurve flog. Aus dem Kurvenflug heraus kippte es ab und stürzte mit großer Längsneigung in ein Bruchegelande vor dem Flugplatz. Zwei Personen wurde dabei schwer verletzt und das Segelflugzeug zerstört.

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Am Unfalltag startete das Segelflugzeug gegen 15:36 Uhr¹ mit zwei Personen an Bord im Windenstart. Der Start erfolgte in Richtung 300°. Nach dem Ausklinken wurde eine Höhe von 440 m erreicht. Das Segelflugzeug flog in den südwestlichen Platzrundbereich, in dem einige Kreise geflogen wurden. Die Flughöhe reduzierte sich dabei kontinuierlich. Der Pilot erklärte, dass er während des Fluges zweimal den Hilfsmotor startete, um die Flugzeit zu verlängern. Nach einer Flugzeit von 11 Minuten erreichte das Segelflugzeug in 200 m eine Position ca. 1 km südwestlich der Startstelle.



Foto BFU

Angaben zu Personen

Der 66-jährige Luftfahrzeugführer war seit Mai 2002 im Besitz eines Luftfahrerscheins. Er besaß eine Flugerfahrung von ca. 268 Stunden. In den letzten 90 Ta-

¹ Alle angegebenen Zeiten, soweit nicht anders bezeichnet, entsprechen Ortszeit

gen führte er 25 Flüge mit einer Flugzeit von neun Stunden durch. Auf dem Unfallmuster hatte er eine Flugerfahrung von 32 Stunden bei 26 Flügen.

Angaben zum Luftfahrzeug

Das Muster DG-1000T ist ein doppelsitziger, freitragender Mitteldecker mit Klapptriebwerk. Das Luftfahrzeug wurde 2006 erstmalig zugelassen und war in Vereinsbesitz. Das Segelflugzeug hatte eine Gesamtbetriebszeit von 450 Stunden. Die letzte Jahresnachprüfung wurde am 07.12.2008 durchgeführt.

Meteorologische Informationen

Zur Unfallzeit herrschten Sichtflugbedingungen mit geringer Bewölkung. Der Wind kam aus ca. 270-310° mit 8-10 kt. Die Lufttemperatur am Boden betrug 14 °C. Es lagen keine meteorologischen Besonderheiten vor.

Funkverkehr

Zwischen Flugleiter und Segelflugzeug bestand Funkkontakt.

Angaben zum Flugplatz

Der Segelflugplatz Boberg verfügt über eine 1 600 m lange Graspiste. Zur Unfallzeit war die Start- und Landerichtung 30 in Betrieb.

Flugdatenaufzeichnung

Der Flugweg des Segelflugzeuges konnte anhand der Daten aus einem mitgeführten Satellitennavigationsgerät rekonstruiert werden. Nach einer Flugzeit von 11 Minuten erreichte das Segelflugzeug in 200 m GND eine Position ca. 1 km südwestlich der Startstelle. Es wurden zwei weitere Kreise geflogen und nachfolgend aus ca. 100 m in den Endanflug eingekurvt.



Unfallstelle

Foto: BFU

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle befand sich ca. 150 m östlich vor dem Flugplatz im angrenzenden Brachegelände. Der Aufprall auf den Boden erfolgte mit großer Längsneigung, fast gleichzeitig mit Cockpit und der rechten Tragfläche.

Dabei wurde der Cockpitbereich zertrümmert und der Rumpf im Bereich des Klapptriebwerkes abgeknickt. Die rechte Tragfläche wurde bis zur Hälfte zertrümmert.

Die Untersuchung am Luftfahrzeug ergab keine technischen Mängel.

Beurteilung

Das Segelflugzeug startete im Windenstart vom Flugplatz Boberg, um bei guten Sichtflugwetterbedingungen einen lokalen Rundflug durchzuführen. An Bord befanden sich ein 66-jähriger Pilot, der seit sieben Jahren im Besitz eines Luftfahrerscheins war, sowie ein Fluggast, der sich in der Flugausbildung zum Segelflugzeugführer befand.

Auf dem Unfallmuster hatte der Pilot ausreichend Erfahrung und er verfügte ebenfalls über eine ausreichende Inübunghaltung.

Die Flugwegauswertung des Loggerfiles ergab, dass der Pilot nach Erreichen einer Position ca. 1 km südwestlich der Startstelle nochmals zwei Vollkreise flog. Dabei hatte sich die Flughöhe soweit reduziert, dass eine verkürzte Landeinteilung geflogen werden musste.

Es wurde von Zeugen beobachtet, wie beim Eindrehen in den Endanflug zur Landerichtung 30 das Segelflugzeug schiebend eine flache Kurve mit auffallend langsamer Geschwindigkeit flog. Das Segelflugzeug wurde in dieser Phase mit zu geringer Geschwindigkeit geflogen und beim Kurvenflug wurde die Überziehgeschwindigkeit unterschritten. Infolgedessen kippte das Segelflugzeug ab und prallte mit großer Längsneigung auf den Boden.

Technische Mängel am Luftfahrzeug konnten nicht festgestellt werden. Alle vorhandenen Brüche konnten dem Aufprall zugeordnet werden.

Schlussfolgerungen

Der Flugunfall ist darauf zurückzuführen, dass während der Landevorbereitung zum Anflug auf den Flugplatz Boberg das Segelflugzeug mit zu geringer Fluggeschwindigkeit geflogen wurde und das Segelflugzeug in einen überzogenen Flugzustand geriet. Aufgrund der zu geringen Flughöhe war ein erfolgreiches Ausleiten nicht mehr möglich.

Untersuchungsführer	Stahlkopf
Mitwirkung	von Wolff
Mitwirkung	Lampert