

Untersuchungsbericht

3X115-0/08
Januar 2009

Der Untersuchungsbericht wurde gemäß § 18 FIUUG summarisch abgeschlossen, d.h. ausschließlich mit Darstellung der Fakten.

Identifikation

Art des Ereignisses: Unfall
Datum: 03. August 2008
Ort: nahe Büsum
Luftfahrzeug: Ultraleichtflugzeug
Hersteller / Muster: Evektor Aerotechnik a.s./ Eurostar EV97
Personenschaden: zwei Personen tödlich verletzt
Sachschaden: Luftfahrzeug zerstört
Drittsschaden: keiner
Informationsquelle: Untersuchung durch BFU

Wesselburener Watt westlich von Büsum aufgezeichnet.

Das Wrack wurde einen Tag nach dem Unfall gefunden. Der Pilot befand sich tot auf seinem Sitz angeschnallt im Wrack. Die Leiche der Passagierin wurde zwei Tage später an der Küste bei Wesselburen gefunden.

Angaben zu Personen

Der 44-jährige Pilot war seit 1997 im Besitz einer Erlaubnis für Luftsportgeräteführer, ausgestellt vom Luftsportgeräte-Büro des Deutschen Aero Club e.V. Die Lizenz war bis zum 21.08.2008 gültig. Seine Gesamtflugerfahrung betrug 140 Stunden. In den letzten 90 Tagen hatte er sechs Starts und Landungen auf dem Muster durchgeführt.

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Um 18:38 Uhr¹ startete der Pilot des Ultraleichtflugzeuges (UL) mit einem Passagier vom Flugplatz Westerland/Sylt zu einem Flug zum Flugplatz Nordholz/Spieka. Das Ultraleichtflugzeug (UL) wurde erstmals um 18:40 Uhr vom Radar erfasst. Der Flugweg verlief geradlinig in südlicher Richtung zum Flugplatz Nordholz/Spieka. Um 18:51 Uhr nahm der Pilot Funkkontakt mit Bremen Information auf, es wurde ihm ein Transpondercode zugewiesen. Das letzte Radarziel wurde um 19:07 Uhr über dem

Angaben zum Luftfahrzeug

Der EV97 Eurostar ist ein zweisitziges aerodynamisch gesteuertes Ultraleichtflugzeug in Metallbauweise.

Hersteller : Evektor Aerotechnik a.s.
Muster : Eurostar EV97
Werknummer : 2007-2939
Baujahr : 2007
MTOW : 472,5 kg
Triebwerk : Rotax 912 ULS/100 HP
Gesamtflugzeit : ca. 300 Stunden

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

Das Ultraleichtflugzeug war in Deutschland zum Verkehr zugelassen. Die letzte Jahresnachprüfung wurde am 25.06.2008 durchgeführt.

Das Luftfahrzeug war mit einem Transponder Filser TRT 800, Mode S ausgerüstet.

Meteorologische Informationen

Auf dem Startflugplatz Westerland herrschten zur Startzeit Sichtflugwetterbedingungen (CAVOK). Der Wind kam aus 230° mit 8 Knoten. Die Temperatur betrug 18° Celsius und der Taupunkt 13° Celsius. Der Luftdruck betrug 1 008 hPa.

Zeugen sahen den Piloten, wie er vor dem Flug aus dem Flugvorbereitungsraum des Flugplatzes Westerland/Sylt kam. Im Flugvorbereitungsraum lagen laut Zeugenaussagen aktuelle Flugwettermeldungen aus.

Zeugen nahe der Unfallstelle im Wesselburener Watt, berichteten von einer aus Westen heranziehenden Starkregenfront mit gewittrigen Niederschlägen.

Laut Auskunft des Deutschen Wetterdienstes (DWD) herrschten folgende flugmeteorologische Bedingungen:

Am 03.08.2008 wurde für das Luftfahrzeug bei den Luftfahrtberatungszentralen des Deutschen Wetterdienstes keine individuelle Flugwetterberatung für einen Sichtflug (VFR) von der Insel Sylt nach Nordholz/Spieka eingeholt.

Die Unfallstelle lag im Seegebiet westlich von Büsum im GAFOR-Gebiet 02 (Nordfriesland-Dithmarschen). Dieses Gebiet war für den Zeitraum von 15:00 UTC bis 17:00 UTC sowie für den Zeitraum von 17:00 UTC bis 19:00 UTC mit „Oskar“ (horizontale Sichtweite am Boden 8 km oder mehr und keine Wolkenuntergrenzen (4/8 oder mehr) unterhalb von 2 000 ft über der mit 100 ft MSL festgelegten Bezugshöhe) eingestuft.

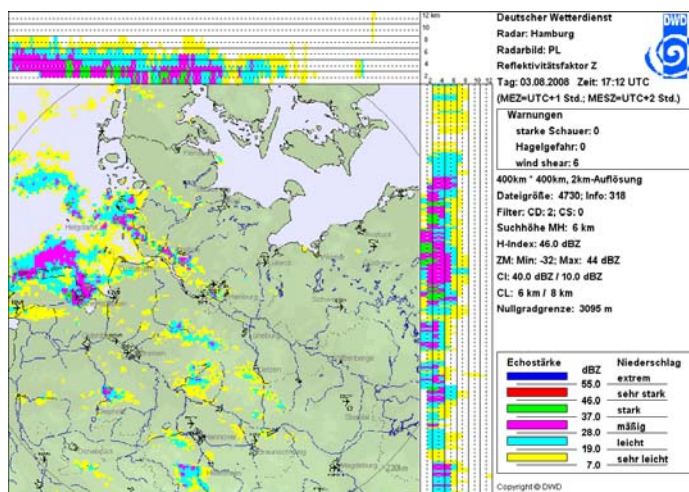
Warnhinweise (AIRMET, SIGMET, GAFOR-Gebiete-Warnung) lagen für den in Frage kommenden Zeitraum nicht vor.

Am Abend des 03.08.2008 lag der Flugraum auf der Vorderseite eines markanten Höhentrog, der von den Britischen Inseln über die Nordsee in Richtung Skandinavien schwenkte. Aufgrund der sich von Westen verstärkenden Hebungsprozesse kam es im Bereich der Kanalküste zur Ausbildung einer Kaltfrontwelle, die unter Intensivierung zu einem Tiefdruckwirbel in der nachfolgenden Nacht von Nordfrankreich und Benelux hinweg in Richtung Nordwestdeutschland zog. Im Bereich des Hebungsgebietes setzte bei sich verdichtender Bewölkung von

Westen Regen ein, der im Zusammenhang mit eingelagerter Quellbewölkung auch schauerartig verstärkt war. Im Küstenbereich trat dabei am Abend stellenweise auch Starkniederschlag auf. Aufgrund der relativ hohen Wassertemperatur der Nordsee wurden die Hebungsprozesse in diesem Bereich intensiviert. Vereinzelt traten daher auch im Küstenbereich Gewitterzellen auf, wobei bei der herrschenden Wetterlage auch die Ausbildung von Großtromben (Wind- bzw. Wasserhosen) möglich war.

Während am Startort auf der Insel Sylt zum Startzeitpunkt noch störungsfreie Flugwetterbedingungen herrschten, trat im Seegebiet westlich von Büsum im Zusammenhang mit eingelagerter Quellbewölkung (EMBD CB) mäßiger bis starker Regen auf. Aufgrund des Niederschlags und der zunehmenden Luftfeuchtigkeit muss davon ausgegangen werden, dass es insbesondere über dem Meer gebietsweise dunstig war.

Die horizontale Sichtweite am Boden ging, je nach Intensität des Niederschlags, auf etwa 7 km bis 3 km zurück und dürfte im Starkniederschlag zumindest stellenweise nur bei etwa 1 km bis 3 km gelegen haben.



Die Untergrenze der vorhandenen Bewölkung (Cumulus/Stratocumulus) wurde vorherrschend im Höhenbereich oberhalb von 2 500 ft über Grund beobachtet. Es muss davon ausgegangen werden, dass bei schauerartig verstärktem Niederschlag im Zusammenhang mit eingelagerter Quellbewölkung (EMBD CB) die Untergrenze der tiefsten Bewölkung zumindest stellenweise auf 500 ft MSL bis etwa 1 000 ft MSL zurückging, wobei im Starkniederschlag zumindest kurzzeitig auch Wolkenuntergrenzen unter 500 ft MSL möglich waren.

Im Unfallgebiet lässt sich zum in Frage kommenden Zeitpunkt hochreichende Quellbewölkung nachweisen. Bei vorhandener Cumulonimbus-Bewölkung (CB)

muss grundsätzlich mäßige bis starke Turbulenz berücksichtigt werden.

Die auf der Flugstrecke von Sylt in Richtung Nordholz im Raum Büsum aufgetretene signifikante Wetterverschlechterung war allein aus den Routinewettervorhersagen GAFOR und GAMET laut DWD-Auskunft nicht erkennbar.

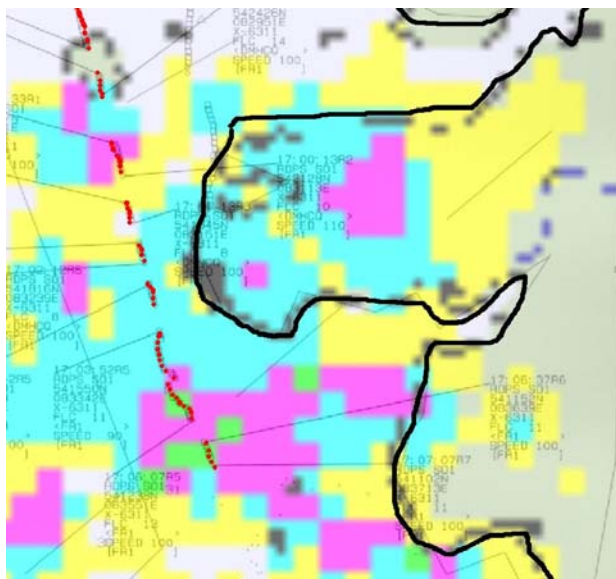
Funkverkehr

Der Funkverkehr zwischen dem Ultraleichtflugzeug und Bremen FIS wurde aufgezeichnet. Der letzte Funkkontakt war um 18:53 Uhr mit der Anfrage des Piloten, ob er das ED-R 13B durchfliegen darf. Der Lotse teilte ihm mit, dass er weiterfliegen könne.

Flugdatenaufzeichnung

Aus den vom zuständigen Flugsicherungsunternehmen zur Verfügung gestellten Radardaten konnte der Flugweg und die Flughöhe des UL entnommen werden.

Ein Navigationsgerät FlymapL wurde aus den Trümmern sichergestellt. Die Flugwegdaten konnten wegen des Zerstörungsgrades des Gerätes nicht ausgelesen werden.



Flugweg und Wetterradaroverlay

Flugweg: rote unterbrochene Linie

Niederschlagsgebiete: Gelb - sehr leicht
Türkis - leicht
Violett - mäßig
Grün - stark

Die Untersuchung wurde in Übereinstimmung mit dem Gesetz über die Untersuchung von Unfällen und Störungen beim Betrieb ziviler Luftfahrzeuge (Flugunfall-Untersuchungs-Gesetz - FIUUG) vom 26. August 1998 durchgeführt. Danach ist das alleinige Ziel der Untersuchung die Verhütung künftiger Unfälle und Störungen. Die Untersuchung dient nicht der Feststellung des Verschuldens, der Haftung oder von Ansprüchen.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Das Wrack befand sich auf einer Sandbank südlich des Eiderstedt Sperwerkes und westlich von Büsum im Wesselburener Watt.



Der Rumpf mit dem Leitwerk lag auf einer Sandbank oberhalb der Wasserlinie. Der Rumpf war in Höhe des Motorträgers gebrochen. Das Wrack war bis zum Leitwerksansatz zerstört. Der Motor war in den Sandboden eingespült worden. Die Tragflächen waren am Rumpf abgerissen, Teile der linken Tragfläche befanden sich unterhalb des Wracks im Sandboden. Das Rettungssystem lag ausgelöst und mit gestreckter Kappe neben dem Wrack. Der Auslösegriff im Cockpit war noch mit dem Sicherungsstift gesichert.

Untersuchungsführer	Knoll
Mitwirkung	Kostrzewa Lampert

Herausgeber/Vertrieb:
Bundesstelle für
Flugunfalluntersuchung
Hermann-Blenk-Str. 16
38108 Braunschweig

mail: box@bfu-web.de
<http://www.bfu-web.de>
Tel: 0 531 35 48 0
Fax: 0 531 35 48 246