

Untersuchungsbericht

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

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	14. August 2012
Ort:	Werl
Luftfahrzeug:	Ultraleichtflugzeug
Hersteller / Muster:	Pipistrel d.o.o. Ajdovščina/ Virus SW100
Personenschaden:	keiner
Sachschaden:	Luftfahrzeug schwer beschädigt
Drittschaden:	Flurschaden
Informationsquelle:	Untersuchung durch Beauftragte der BFU
Aktenzeichen:	BFU 3X115-12

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Am 13.08.2012 startete der Pilot zusammen mit seinem Sohn vom Flugplatz Soest (EDLZ) um 09:04 Uhr¹ zu einem Flug nach Dresden. Die Landung in Dresden erfolgte gegen 10:48 Uhr. Die Rückkehr zum Flugplatz Soest war für den darauf folgenden Tag geplant.

Der Pilot gab an, dass er bei einer Sichtprüfung vor dem Abflug in Dresden die Kraftstoffmenge in den Tragflächentanks auf 60 Liter geschätzt hatte. Bei seiner Flugplanung habe er mit einer Flugzeit von 1:40 Stunden gerechnet und für Rollen und Warmlaufen in Dresden vier Liter veranschlagt, sodass er von einem Verbrauch von 30 Litern Kraftstoff ausging. Nach seinen Berechnungen hätten bei seiner Rückkehr am Flugplatz Soest noch 26 Liter in den Tragflächentanks vorhanden sein müssen

Der Start in Dresden erfolgte um 19:07 Uhr. Um 20:15:00 Uhr meldete sich der UL-Pilot bei Bremen Information und gab an, wegen erheblichen Gegenwinds, die geplante Ankunftszeit in Soest nicht einhalten zu können. Er bat, den Platzwart zu informieren, dass die Ankunft bei 21 Uhr läge. Um 20:19:27 Uhr gab der Pilot an, die Reiseflughöhe von Flugfläche (FL) 65 auf 3 500 ft zu verringern. Das Ultraleichtflugzeug (UL) befand sich zu diesem Zeitpunkt in der Nähe der Kontrollzone des Flugplatzes Kassel.

Der Pilot äußerte gegenüber der BFU, dass er im Bereich Kassel festgestellt hatte, dass der verbleibende Kraftstoffvorrat unterhalb seines berechneten und erwarteten Wertes von 30 Litern lag.

Um 20:49 Uhr meldete sich der Luftfahrzeugführer bei Paderborn Turm (EDLP) und gab an, eine Störung zu haben und dass er sich südlich des Platzes befinde. Daraufhin erfolgte eine Freigabe zum direkten Einflug zum rechten Queranflug der Piste 06. Um 20:50:45 Uhr gab der Turm lotse Paderborn die Landung auf der Piste 06 frei. Die Freigabe wurde um 20:50:52 Uhr durch den Piloten bestätigt. Um 20:52:27 Uhr meldete der Pilot, dass er weiter nach Soest fliegen wolle. Um 20:53:55 Uhr meldete er wieder Probleme und kündigte eine Rückkehr zum Flugplatz an. Um 20:54:09 Uhr teilte der Pilot mit, dass er eine Sicherheitslandung wegen eines Motorausfalls machen müsse.

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

Der Luftfahrzeugführer gab an, dass er kurz vor Erreichen der Piste 06 in Paderborn im linken Tank noch eine Kraftstoffanzeige von 4 cm im Steigrohr gesehen habe und sich dann zum Weiterflug nach Soest entschlossen hatte. Wenige Minuten danach sei es in 1 200 ft bis 1 300 ft zum Ausfall des Triebwerkes gekommen. Die Notlandung habe er auf einem Feld, welches in seiner 5-Uhr-Position lag, durchgeführt. Bei der Landung auf dem frisch gegrubberten Feld war es zum Bruch des Bugrades mit einem anschließenden Überschlag gekommen.

Pilot und Fluggast konnten das Luftfahrzeug ohne externe Hilfe verlassen.

Angaben zu Personen

Der 39-jährige Pilot war seit 14.06.2010 im Besitz eines Luftfahrerscheins für Luftsportgeräteführer für dreiachsgesteuerte UL, ausgestellt vom Luftsportgeräte-Büro des Deutschen Aero Club e.V. (DAeC), mit der Berechtigung für Passagierflug. Weiter war er im Besitz einer Lizenz für Privatpiloten (PPL (A)) nach den Regelungen JAR-FCL deutsch, erstmalig ausgestellt am 20.04.2010. Als Berechtigungen waren SEP (einmotorige Landflugzeuge), TMG (Reisemotorsegler) und Nachtflugberechtigung eingetragen.

Seine Gesamtflugerfahrung betrug 146 Stunden. Auf dem betroffenen Muster hatte er 11:25 Stunden mit 21 Landungen absolviert. Das Tauglichkeitszeugnis Klasse 2 war bis 14.08.2014 gültig.

Angaben zum Luftfahrzeug

Der Virus ist ein zweisitziges Ultraleichtflugzeug in Kunststoffbauweise. Der Schulterdecker verfügt über ein Bugradfahrwerk.

Hersteller :	Pipistrel d.o.o. Ajdovščina
Muster :	Virus SW100
Werknummer :	440 SWN 100
Baujahr :	2012
MTOM :	472,5 kg
Betriebsstunden:	7:02 Stunden
Triebwerk :	Rotax 912 ULS
Werknummer:	6779443
Propeller:	Woodcomp Varia 170/2/R 2-Blatt
Rettungsgerät:	GRS 6/473 SD

Das Ultraleichtflugzeug war in Deutschland zum Verkehr zugelassen. Es befand sich im Besitz einer Firma, dessen Geschäftsführer der Pilot war.

Die Stückprüfung fand am 07.08.2012 statt, danach wurde das UL sieben Stunden geflogen.

Das Leergewicht war im Gewichts- und Ausrüstungsverzeichnis vom 07.08.2012 mit 308 kg und die Zuladung mit 164,5 kg angegeben.

Pilot und Fluggast wogen nach eigenen Angaben zusammen 133 kg, das mitgeführte Gepäck hatte ein Gewicht von 1-2 kg.

Die maximale Kraftstoffmenge für das UL beträgt laut Kennblatt 100 Liter, davon sind 2 x 2,5 Liter nicht ausfliegbar. Laut Flug- und Betriebshandbuch beträgt die max. Flugdauer inkl. 10% Reserve 5,3 Stunden. Der Kraftstoffverbrauch im Reiseflug wird mit 17,8 l/h angegeben; die optimalen Parameter dafür sind: 2 300 m (7 500 ft), 26 InHg und 5 000 rpm.

Meteorologische Informationen

Zum Unfallzeitpunkt waren am Flughafen Paderborn Lippstadt Sichtflugwetterbedingungen. Der Wind kam aus 110° mit sechs Knoten. Der Luftdruck betrug 1 014 hPa. Sonnenuntergang in Paderborn war um 20:49 Uhr.

Funkverkehr

Der Funkverkehr wurde vom Flugsicherungsunternehmen aufgezeichnet und stand für die Untersuchung als Tonbandumschrift zur Verfügung.

Angaben zum Flugplatz

Der Verkehrsflughafen Paderborn Lippstadt liegt acht nautische Meilen (NM) südwestlich der Stadt Paderborn auf einer Höhe von 699 ft AMSL. Die Start- und Landebahn ist 2 180 m lang und 45 m breit mit der Ausrichtung 060°/240°. Zum Unfallzeitpunkt war die Piste 06 in Betrieb.

Flugdatenaufzeichnung

Der BFU stand ein GPS-Gerät zum Auslesen der Flugdaten zur Verfügung.

Die Radaraufzeichnungen des Flugsicherungsunternehmens standen der BFU zur Auswertung zur Verfügung.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Notlandung erfolgte ca. 3,5 km östlich der Schwelle der Piste 06 des Flughafens Paderborn Lippstadt auf einem Feld. Das Ultraleichtflugzeug wurde in Rückenlage gefunden. Teile der Bugradverkleidung befanden sich 21 m vor der Endlage des Luftfahrzeuges.



Unfallstelle

Foto: BFU

Der Propeller-Spinner war gebrochen, beide Propellerblätter wiesen ca. 150 mm vor der Blattwurzel Risse auf. Die untere Motorverkleidung war mehrfach gerissen, ebenfalls die obere Verkleidung im Frontbereich. Das Bugfahrwerk war gebrochen und das Bugrad abgerissen. Die Hauptfahrwerkverkleidungen waren ebenfalls gebrochen. Die linke Tragfläche war 1,8 m vom Rumpf entfernt gebrochen und hatte zur Tragflächenwurzel hin verlaufende Delaminierungen.

Das Rettungsgerät war nicht ausgelöst.

Untersuchungsführer: Knoll
Untersuchung vor Ort: Brandes

Braunschweig, 17. Oktober 2013

Die Untersuchung wird 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

Herausgeber

Bundesstelle für
Flugunfalluntersuchung

Hermann-Blenk-Str. 16
38108 Braunschweig

Telefon 0 531 35 48 - 0
Telefax 0 531 35 48 - 246

Mail box@bfu-web.de
Internet www.bfu-web.de