

Untersuchungsbericht

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

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	3. August 2012
Ort:	nahe Idar-Oberstein
Luftfahrzeug:	Ultraleichtflugzeug
Hersteller / Muster:	Sky-Walker Leichtflugzeuge / Sky-Walker II
Personenschaden:	Pilot tödlich verletzt Fluggast schwer verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	geringer Flurschaden
Informationsquelle:	Untersuchung durch Beauftragte der BFU
Aktenzeichen:	BFU 3X103-12

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Der Pilot wurde am Unfalltag von seinem Vater mit dem Ultraleichtflugzeugmuster vertraut gemacht. Zu diesem Zweck wurde gemeinsam ein 15-minütiger Flug mit dem Ultraleichtflugzeug (UL) Sky-Walker II durchgeführt. Danach flog der Pilot allein drei Platzrundenflüge von ca. 20 Minuten Gesamtflugzeit. Der vierte Start war ein Gastflug von 18 Minuten Dauer. Es folgte ein weiterer Gastflug von 18:05 bis 18:33 Uhr¹. Danach startete der Pilot zu einem weiteren Flug.

Der Flugleiter gab an, dass er dem Piloten der Sky-Walker II gegen 19:25 Uhr Landeinformationen für die Piste 24 gegeben habe. Der sich bereits im Endteil befindliche UL-Pilot habe daraufhin einen tiefen Überflug angekündigt. Nach dem Überflug in geringer Höhe sei er mit einer Umkehrkurve in die Südplatzrunde nahe des Flugplatzes angeflogen. Die Flughöhe wurde auf ca. 100 m geschätzt.

Ein Motorradfahrer, der südlich des Flugplatzes fuhr, beobachtete, wie das UL aus dem Gegenanflug in den Queranflug in einer geschätzten Flughöhe von 20-30 Metern übergang und dabei aus einer Kurve heraus mit großer Querneigung nahezu senkrecht auf den Boden prallte.

Der Besitzer eines nahe gelegenen Pferdegestüts gab an, dass ihm das UL aufgrund seiner Bauart aufgefallen sei und er es über einen Zeitraum von zwei Stunden im Bereich des Flugplatzes wahrgenommen habe. Er sah das Ultraleichtflugzeug über den Flugplatz fliegen und wie es anschließend über seiner Weide eine Linkskurve flog, aus der das UL senkrecht zu Boden stürzte.

Beim Aufprall auf den Boden wurde der Pilot getötet und der Passagier schwer verletzt.

Angaben zu Personen

Der 18-jährige Luftfahrzeugführer war seit dem 28.06.2011 im Besitz eines Luftfahrerscheins für Luftsportgeräteführer für dreiachsgesteuerte UL mit der Berechtigung für Passagierflüge. Die Lizenz war bis 28.06.2016 gültig. Das medizinische Tauglichkeitszeugnis Klasse 2 war bis April 2014 gültig. Weiter war er im Besitz eines Luftfahrerscheins für Segelflugzeugführer

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

mit den Einträgen: Schleppstart hinter Luftfahrzeugen, Windenstart und TMG. Der Eintrag für Reisemotorsegler (TMG) erfolgte am 12.08.2009.

Die Gesamtflugerfahrung auf Ultraleichtflugzeugen betrug 33:57 Stunden seine Flugerfahrung auf dem betroffenen Ultraleichtflugzeug betrug 1:28 Stunden mit vier Landungen. Seine Gesamtflugerfahrung auf Segelflugzeugen, Reisemotorseglern und Ultraleichtflugzeugen im Jahr 2012 betrug 17:12 Stunden.

Die Ausbildung zum Luftsportgeräteführer und die anschließende fliegerische Erfahrung auf Ultraleichtflugzeugen beschränkte sich auf das Muster Dynamik WT9.

Flugzeitenübersicht auf Ultraleichtflugzeugen:

Flugzeit in den letzten 90 Tagen: 5:37 Stunden, 17 Landungen

Flugzeit in den letzten 30 Tagen: 3:12 Stunden, 7 Landungen

In den letzten 24 Stunden: 1:03 Stunden, 5 Landungen

Angaben zum Luftfahrzeug

Das Ultraleichtflugzeug Sky-Walker II ist ein dreiachsgesteuerter abgestreifter Schulterdecker mit Tandemsitzanordnung. Die Tragflächen bestehen aus einer Aluminiumrohrkonstruktion mit Stoffüberzug. Das UL hat einen Pusher-Antrieb.

Hersteller: Sky-Walker Leichtflugzeuge

Muster: Sky-Walker II

Werknummer: 358

Baujahr: 1992

MTOM: 350 kg

Betriebsstunden: 409 Stunden

Triebwerk: Rotax 462

Werknummer: 3853674

Propeller: Neuform 4-Blatt GFK

Rettungsgerät: BRS 5UL3

Das Ultraleichtflugzeug war in Deutschland zum Verkehr zugelassen und befand sich in privater Halterschaft.

Die letzte Jahresnachprüfung fand am 14.10.2011 statt, danach wurde das UL ca. zehn Stunden geflogen.

Die Leermasse war im Gewichts- und Ausrüstungsverzeichnis vom 05.10.2011 mit 187,5 kg angegeben.

Pilot und Fluggast wogen laut Schätzungen von Zeugen ca. 140 kg.

Das UL war im Zeitraum von 1996 bis 2000 sowie von 2001 bis 2011 nicht in Betrieb. Nach den Pausen erfolgte jeweils ein Besitzerwechsel.

Meteorologische Informationen

Laut Zeugenaussagen herrschten Sichtflugwetterbedingungen. Der Wind wehte aus 240° mit sechs Knoten und die Bodensicht betrug mehr als 10 km. Der Unfallflug fand in der Abenddämmerung statt.

Funkverkehr

Es bestand Sprechfunkverbindung zwischen dem Piloten und der Luftaufsicht des Flugplatzes Idar-Oberstein. Der Funkverkehr wurde nicht aufgezeichnet.

Angaben zum Flugplatz

Der Verkehrslandeplatz Idar-Oberstein (EDRG) verfügt über eine 650 m lange und 50 m breite Grasbahn mit der Ausrichtung 060/240. Der Flugplatz liegt 1 575 ft AMSL hoch. Die Platzrunde für den motorgetriebenen Verkehr verläuft nördlich und die Segelflugplatzrunde südlich des Flugplatzes.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle befand sich auf einer Pferdekoppel nahe des Flugplatzes Idar-Oberstein im Kreuzungsbereich der Straßen K 34 und K 37.



Unfallstelle

Foto: BFU

Das Wrack lag ca. 100 m vor der Schwelle der Piste 24 und ca. 60 m südlich der Anfluglinie in Rückenlage. Der Aufprall auf den Boden war nahezu senkrecht mit geringer Querneigung erfolgt.

Der vordere Teil des UL wurde zerstört. Einzelne Bruchstücke des Instrumentenpilzes und Fluginstrumente lagen im Bereich der Aufprallstelle. Das Haupttragerohr war hinter dem hinteren Sitz gebrochen. Das Fahrwerk war gebrochen und 45° in Flugrichtung geknickt. Das Bugfahrwerk war ebenfalls gebrochen. Das Bugrad wurde ca. 5 m vom Wrack entfernt gefunden. Die Tragflächen waren an mehreren Stellen gebrochen und geknickt. Der Motorträger war gestaucht. Ein Propellerblatt war in der Mitte gebrochen und abgeknickt. An den anderen drei Propellerspitzen befanden sich Erdantragungen. An dem Höhenleitwerk war die Trimmklappe herausgerissen. Die Steuerseile zum Leitwerk waren unbeschädigt.

Die Kraftstoffbehälter waren ca. zur Hälfte gefüllt. Das Rettungssystem war nicht ausgelöst.

Während der Bergung wurde eine Tragflächenstrebe durch die Feuerwehr getrennt.

Das Rettungssystem wurde durch einen Vertreter des Rettungsgeräteherstellers entschärft.

Zusätzliche Informationen

Der kanadische Hersteller Lake Aviation in Kingston (Ontario) gab ein Flight Safety Tutorial (Challenger Ultralight Flying Safety Tutorial) heraus, das auf einem Flugunfallbericht der kanadischen Flugunfalluntersuchungsstelle basiert. Diese hatte bei einem Flugunfall mit einer Challenger, die ähnlich der Sky-Walker II aufgebaut und mit Pusher-Antrieb ausgestattet ist, festgestellt:

“The Challenger ultralight ... is a unique aircraft designed specifically for very slow flight operation and, as such, it has unique flying and control characteristics. For your safety, obtain dual training and experience prior to attempting solo flight in this aircraft type.”

Der Hersteller geht in seiner Empfehlung zum Betrieb auf fünf Punkte ein, die bei einem Umstieg von Flugzeugen der allgemeinen Luftfahrt zu beachten sind.

Nach Auffassung des Herstellers Lake Aviation verlangen die besonderen Merkmale eines leichten Flugzeuges mit Pusher-Antrieb eine weitere Schulung (... require adjustment in procedures ...). Dabei wird auf folgende Punkte besonders hingewiesen:

- geringe kinetische Energie
- Handling
- Böenempfindlichkeit
- Besonderheiten beim Pusher-Antrieb
- Ruderabstimmung

Untersuchungsführer: Knoll

Untersuchung vor Ort: Koss

Braunschweig, 24. Mai 2013

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.

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