

Untersuchungsbericht

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

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	24. September 2011
Ort:	nahe Günzburg-Donauried
Luftfahrzeug(e):	Flugzeug
Hersteller / Muster:	Breezer Aircraft / Schmid-Breezer
Personenschaden:	eine Person leicht verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug schwer beschädigt
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU
Aktenzeichen:	BFU 3X160-11

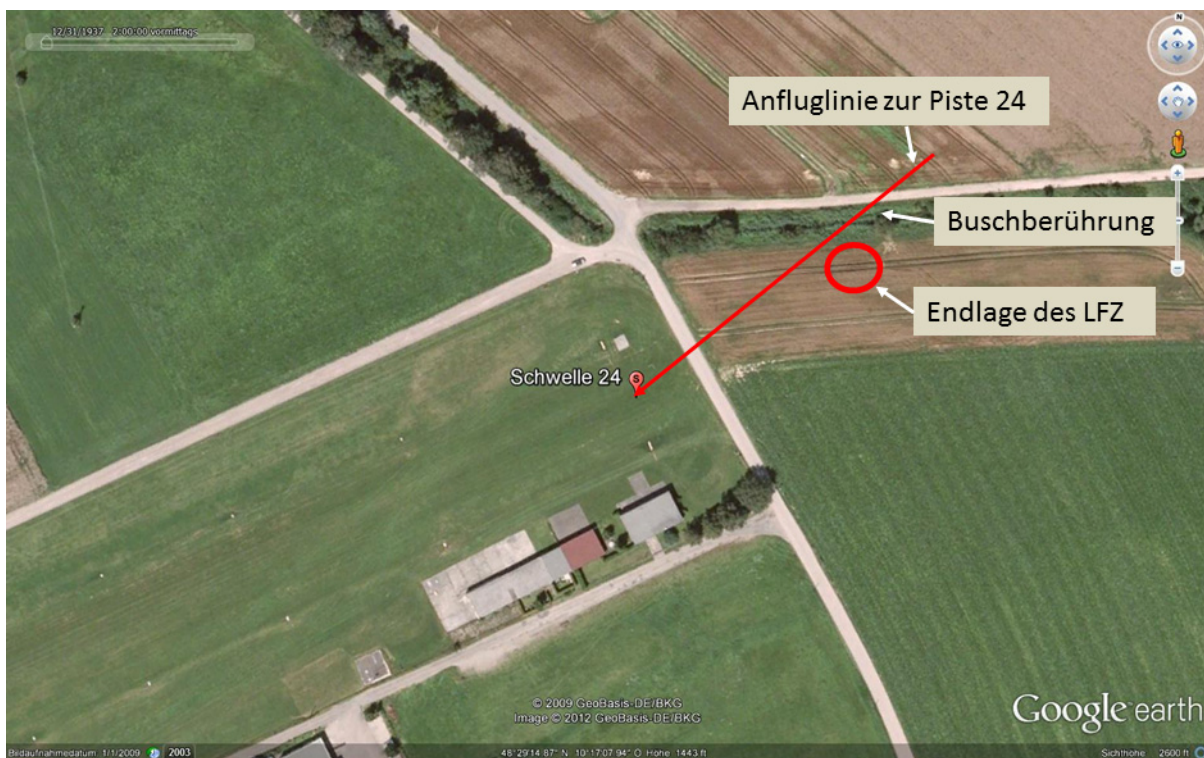
Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Der Luftfahrzeugführer startete um 14:26 Uhr¹ vom Sonderlandeplatz Günzburg-Donauried zu einem Erprobungsflug in die Umgebung des Flugplatzes. In ca. 2 500 ft

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

nördlich des Flugplatzes bemerkte der Pilot die Warnanzeige für den Abfall des Kraftstoffdrucks. Er schaltete die zweite im Luftfahrzeug vorhandene Kraftstoffpumpe ein und daraufhin erlosch die Warnanzeige. Der Pilot steuerte das Luftfahrzeug wieder in Richtung Flugplatz. Einige Minuten später leuchtete die Warnleuchte erneut auf. Nach einer Standortmeldung bei Günzburg-Info flog der Pilot mit im Leerlauf drehendem Triebwerk die Piste 24 in Günzburg-Donauried an. Nach Aussage des Piloten verlief der Queranflug, den er mit einer erhöhten Geschwindigkeit von ca. 70 - 80 Knoten durchführte, problemlos. Im Endanflug streifte das Luftfahrzeug mit der linken Tragfläche in ca. 5 m Höhe einen Busch. Anschließend drehte es sich um die Hochachse nach links und schlug mit Längsneigung auf einem Rübenacker auf und kam ca. 8,5 m danach in die Endlage.



Endanflug zur Piste 24

Google Earth™-Kartenservice/Bearbeitung BFU

Nach Aussage des Piloten wurde das Luftfahrzeug an diesem Tag ca. 3½ Stunden vorher mit ca. 18,5 l Kraftstoff betankt. Mit dem noch vorhandenen Kraftstoff im Tank stand ein Gesamtvorrat von ca. 26 l zur Verfügung. Das Drainventil wurde vor dem Betanken durch den Piloten betätigt. Ein Austropfen von Kraftstoff durch dieses Ven-

til wurde bereits vor dem Unfalltag vom Piloten bemerkt, konnte aber durch Verdrehen des Ventils abgestellt werden.

Angaben zu Personen

Der 71-jährige Luftfahrzeugführer war seit dem 11.08.1976 Inhaber einer Lizenz für Privatpiloten, ausgestellt nach den Richtlinien der ICAO. Die Erlaubnis war bis zum 12.05.2014 gültig. Er besaß die Berechtigung als verantwortlicher Pilot auf einmotorigen Landflugzeugen (SEP land), sie war bis zum 31.07.2012 gültig. Sein flugmedizinisches Tauglichkeitszeugnis Klasse 2 war bis zum 31.07.2012 gültig. Die Gesamtflugenerfahrung betrug 1 160 Stunden, davon 38:45 Stunden betroffenen Muster. In den letzten 90 Tagen war er 16:00 Stunden geflogen.

Angaben zum Luftfahrzeug

Der Breezer ist ein zweisitziges Experimentalflugzeug, dessen tragende Struktur aus Aluminium hergestellt ist. Er wird nach den Bauvorschriften für Ultraleichtflugzeuge (BfU 95) gebaut. Für die Experimentalklasse sind entsprechende Verstärkungen eingebaut. Die maximale Abflugmasse beträgt 580 kg bei einer Leermasse lt. Wägebbericht von 353 kg. Er ist als Tiefdecker mit Kreuzleitwerk, nebeneinander angeordneten Sitzen, Haupt- und Bugfahrwerk sowie Landeklappen ausgelegt. Angetrieben wird der Breezer von einem modifizierten Volkswagen-Motor (Schmid-VW). Der Schmid-VW ist ein Vierzylinder-Viertaktmotor in Boxeranordnung mit 75 kW (100 PS), der seine Leistung an einen Helix-Dreiblatt-Propeller abgibt. In dem Luftfahrzeug ist ein 70 l Kraftstofftank mit einer nicht ausfliegbaren Restmenge von drei Litern eingebaut. An der tiefsten Stelle des Kraftstofftanks befindet sich ein federbelastetes Drainventil zum Ablassen von eventuell im Kraftstofftank vorhandenen Kondensationsrückständen.

Die Zulassung des betroffenen Luftfahrzeuges erfolgte nach § 3 der Verordnung zur Prüfung von Luftfahrtgeräten (LuftGerPV) als „Beschränkte Sonderklasse“ mit einer vorläufigen Verkehrszulassung (Permit To Fly) vom 25.08.2011, gültig bis 25.02.2012. Diese Zulassung galt nur für Flüge zum Zweck der Flugerprobung des Einzelstücks. Das betroffene Luftfahrzeug wurde 2008 gebaut und hat die Werknummer 1218.

Meteorologische Informationen

Zum Zeitpunkt des Unfalls herrschten am Flugplatz Günzburg-Donauried Sichtflugbedingungen. Es waren keine Wolken vorhanden, die Sicht betrug mehr als zehn Kilometer. Der Wind war variabel mit einer Geschwindigkeit von 1 – 2 Knoten. Der Luftdruck (QNH) am Flugplatz betrug 1 017 hPa und die Temperatur 25 °C.

Funkverkehr

Es bestand Funkverbindung mit Günzburg-Info auf der Frequenz 118,125 MHz. Der Funkverkehr wurde nicht aufgezeichnet.

Angaben zum Flugplatz

Der Sonderlandeplatz Günzburg-Donauried (EDMG) befindet sich zwei nautische Meilen (NM) nordöstlich von Günzburg. Er verfügt über eine Grasbahn in Richtung 06/24 mit den Abmessungen 580 m x 30 m. Die Flugplatzhöhe beträgt 1 457 ft AMSL. Er ist zugelassen für Luftfahrzeuge bis zu einer Abflugmasse von 2 500 kg und wird von einem Luftsportverein betrieben.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle befand sich ca. 80 m vor der Schwelle der Piste 24 auf einem Rübenacker. Der Busch, mit dem die linke Tragfläche Berührung hatte, stand 23 m nordöstlich des Wracks. Der Rumpf zeigte in Richtung 210°. Das Bugfahrwerk war gebrochen und in die untere Rumpfverkleidung gedrückt. Die Triebwerksaufhängung war nach unten geknickt und die Verkleidung des Triebwerks eingebault. Die Nasenkante der rechten Fläche war über die gesamte Länge verformt. Der rechte Randbogen der Tragfläche war im vorderen Bereich gebrochen. Die rechte Hauptfahrwerkschwinge war am Übergang zum Rumpf gebrochen. Das Querruder rechts sowie die rechte Landeklappen waren verformt. Am Randbogen der linken Tragfläche waren Farbabplatzungen sowie ein Loch von ca. 5 cm x 6 cm. Die Cockpithaube war aus der Halterung gerissen und lag vor der rechten Tragfläche. Ein Propellerblatt war abgebrochen.

Im Kraftstofftank wurde kein Kraftstoff festgestellt und an der Unfallstelle war kein Kraftstoff ausgelaufen.



Unfallstelle

Fotos: BFU

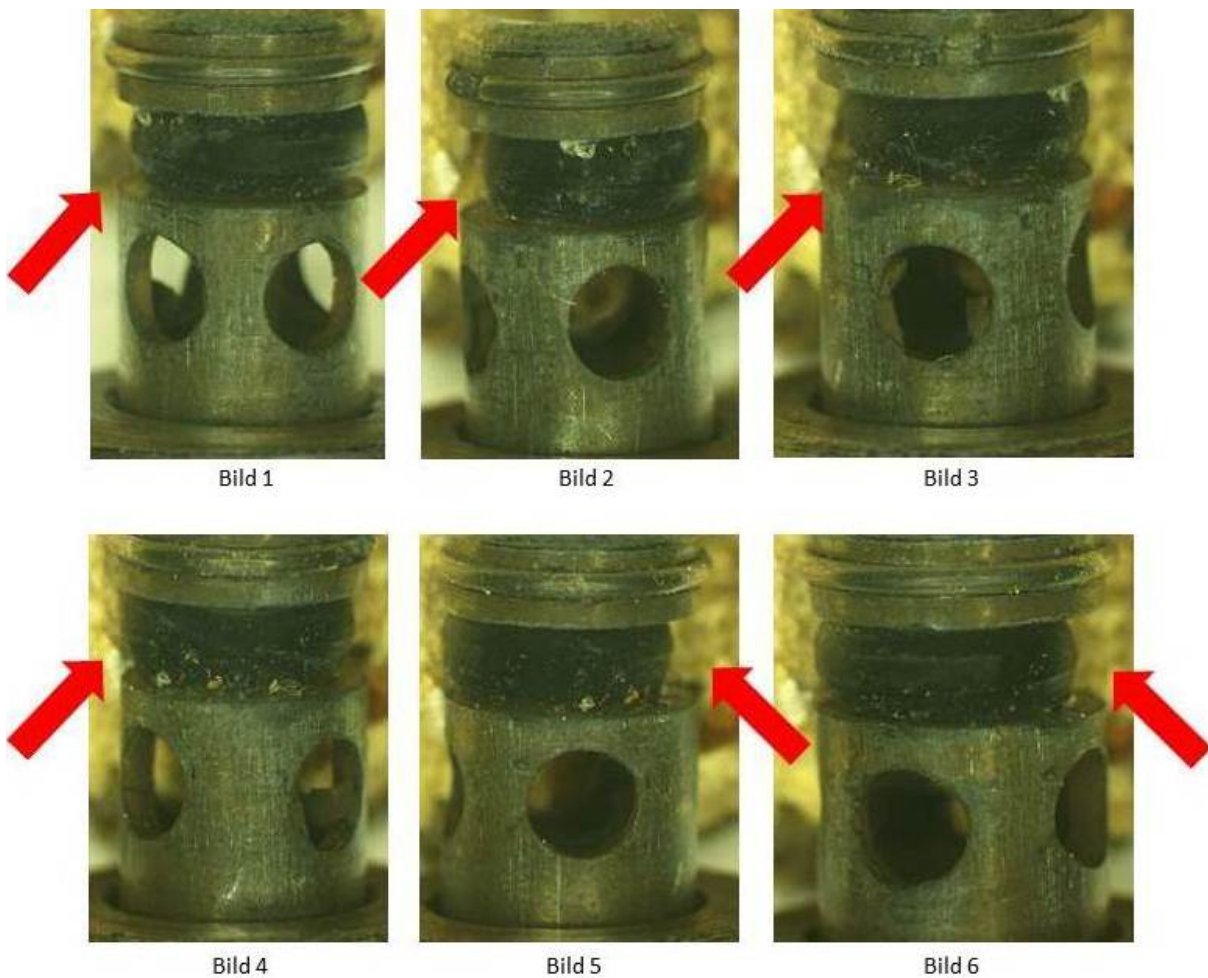
Brand

An der Unfallstelle ist kein Brand entstanden.

Nützliche oder effektive Untersuchungstechniken

Das Kraftstoff-Drainventil lag der BFU zur Untersuchung vor. Es wurde unter dem Mikroskop festgestellt, dass der Dichtring des Drainventils in sich verdreht auf dem

Dichtungssitz saß und nicht die entsprechende Größe hatte. Das Drainventil (Bild 1 bis 6) wurde bei der Untersuchung um jeweils 60° gedreht, um den Sitz des Dichtringes zu dokumentieren. Die Aufnahmen zeigen das Ventil in geöffneter Position. In dieser Stellung sollte der Dichtring mindestens mit der Ventilwand abschließen. Die geschlossene Position ist, wenn der Kolben mit dem Dichtring sich in der unteren Endlage befindet.

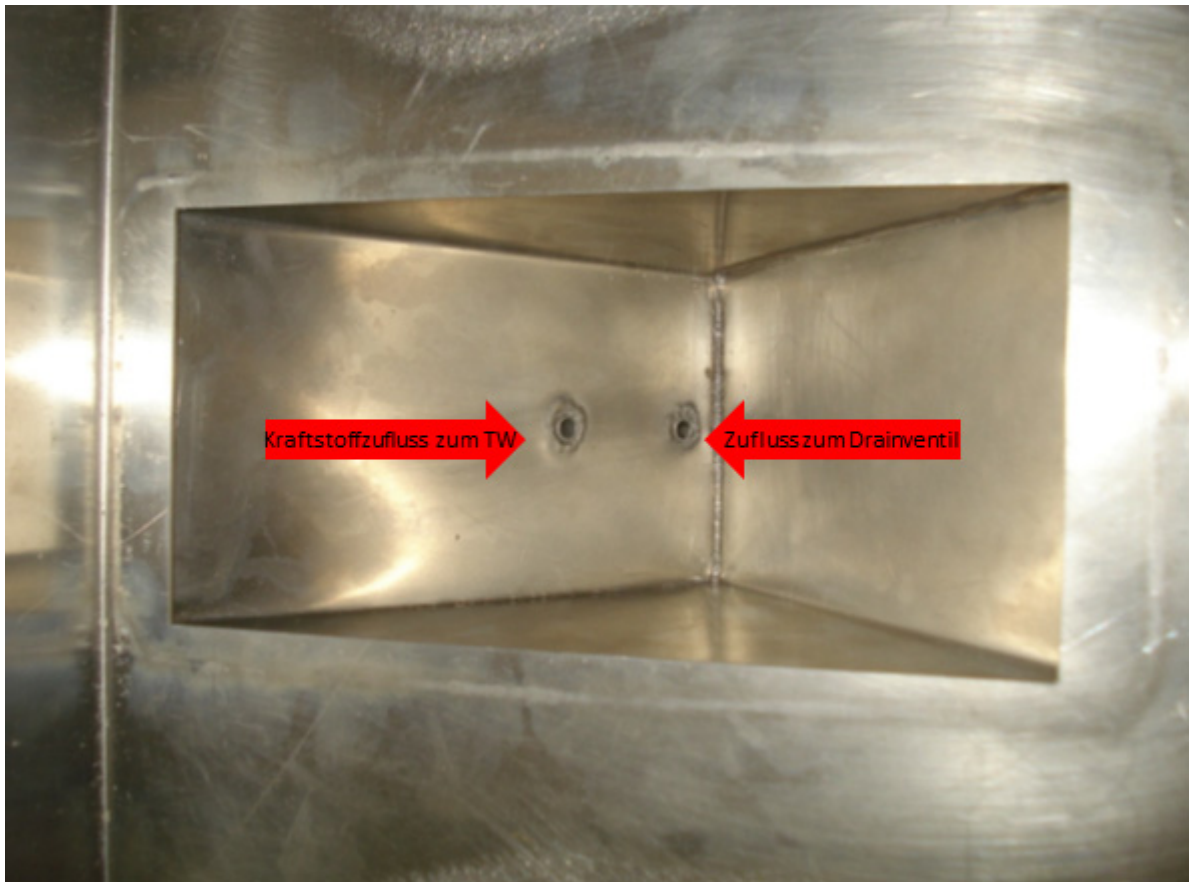


Drainventil unter dem Mikroskop

Fotos (6): BFU

Die roten Pfeile zeigen auf den Zwischenraum zwischen Dichtring und Ventilwand. Aus den Bildern geht hervor, dass der Gummiring nicht vollständig gedichtet hat.

Der Schlauchanschluss zum Drainventil befindet sich an der tiefsten Stelle des Kraftstofftanks, wodurch ein Auslaufen von Kraftstoff über das Ventil nicht ausgeschlossen werden kann.



Blick in den Kraftstofftank des Breezer

Foto: Breezer/Bearbeitung BFU

Bei der Untersuchung wurde eine Durchlaufmessung mit dem Drainventil aus dem verunfallten Luftfahrzeug durchgeführt. Dabei war in vier Stunden ein Volumen von 0,0813 Liter (81,3 ccm) durch das Drainventil geflossen.

Warum sich im Tank kein Kraftstoff mehr befand, konnte nicht geklärt werden.

Untersuchungsführer: Holger Röstel

Braunschweig, 10.Juli 2012

Die Untersuchung wurde in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Oktober 2010 über die Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivilluffahrt und 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