

# Untersuchungsbericht

## Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	16. September 2009
Ort:	Neustadt-Glewe
Luftfahrzeug:	Ultraleichtflugzeug
Hersteller / Muster:	Tomáš Podešva / Trener Baby
Personenschaden:	eine Person tödlich verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	leichter Flurschaden
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	BFU 3X160-09

## Sachverhalt

### Ereignisse und Flugverlauf

Der Pilot war seit dem 18. Juli 2009 Eigentümer des Luftfahrzeuges. Seitdem versuchte er das Ultraleichtflugzeug (UL) instand zu setzen, nachdem es mehrere Jahre nicht betrieben worden war.

Am Unfalltag, gegen 17:30 Uhr<sup>1</sup>, gab der Pilot laut Zeugenaussage gegenüber dem Flugleiter an, dass er am frühen Abend Rollversuche zum Zwecke der Leistungsüberprüfung des Triebwerkes durchführen wolle. Der Flugleiter akzeptierte dies, untersagte ihm aber die Durchführung von Flügen.

Der Pilot gab gegenüber einem anderen Zeugen an, dass er mit seinem neuen Ultraleichtflugzeug „heute noch den Jungfernflug durchführen wolle“.

Er startete nach Zeugenaussagen gegen 18:45 Uhr auf der Graspiste 09 des Verkehrslandeplatzes Neustadt-Glewe (EDAN). Es wurde beobachtet, wie das Ultraleichtflugzeug nach Erreichen einer Höhe von ca. 50 m nach rechts in Richtung 180° kurvte und danach über die linke Tragfläche abkippte. Beim Aufschlag auf den Boden geriet es in Brand.

Der Luftfahrzeugführer wurde dabei tödlich verletzt.

## Angaben zu Personen

Der 68-jährige Pilot war seit 1996 im Besitz eines Luftfahrerscheines für Luftsportgeräteleiter und zur Führung von aerodynamisch gesteuerten Ultraleichtflugzeugen berechtigt. Er besaß außerdem die Passagierflugberechtigung.

Er war im Besitz eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses der Klasse 2, gültig bis 21. Februar 2010.

Die Gesamtflugerfahrung betrug seit Erwerb des Luftfahrerscheines bis zum 03. Juli 2009 378 Stunden. In den letzten 24 Monaten hatte er laut Hauptflugbuch des Flugplatzes Neustadt-Glewe 56 Flüge mit ca. 46 Stunden auf einem Luftsportgerät mit Spornradfahrwerk durchgeführt.

Auf dem Unfallmuster hatte der Pilot bis auf den Unfallflug keine Flüge absolviert.

## Angaben zum Luftfahrzeug

Bei dem Ultraleichtflugzeug handelte es sich um eine tschechische Replik des Flugzeuges ZLIN Z-226 (Tiefdecker mit Spornradfahrwerk).

---

<sup>1</sup> Alle angegebenen Zeiten, soweit nicht anders bezeichnet, entsprechen Ortszeit

Der Rumpf ist als Stahlrohrkonstruktion ausgelegt, verkleidet mit Aluminium und Stoff und hat zwei Sitze in Tandemanordnung. Die Tragflächen sind in Holzbauweise ausgeführt.

Hersteller: Tomáš Podešva, Tschechien  
Muster: Trener Baby  
Werknummer: 03  
Baujahr: 2001  
Triebwerk: Mikron 3 B  
Betriebszeit Triebwerk: 96 Stunden  
Propeller: Woodcomp SR 32

Die letzte Jahresnachprüfung fand am 26. August 2006 statt, danach wurde es außer Betrieb gesetzt. Laut Zeugenaussage wurde der letzte Flug im Laufe des Jahres 2005 durchgeführt.

Bei der Übergabe des Luftfahrzeuges an den neuen Eigentümer waren folgende technische Mängel dokumentiert worden:

- Triebwerk bedarf einer Grundüberholung beim Hersteller (ohne Konservierung eingelagert)
- Tank in der linken Tragfläche undicht
- Wasserschaden am zweiten Rippenbogen der linken Tragfläche
- linker Zündmagnet defekt
- Funkgerät defekt

Nachweise über die Durchführung der Reparaturen bzw. Grundüberholung des Triebwerkes wurden nicht gefunden.

## Meteorologische Informationen

Zum Zeitpunkt des Unfalles herrschten Sichtflugwetterbedingungen (VMC).

In der Routinewettermeldung (METAR) des ca. 13 km entfernt gelegenen Flughafens Schwerin-Parchim (EDOP) wurden um 18:50 Uhr folgende Wetterdaten veröffentlicht: 01008KT 340V040 9999 FEW035 18/11 Q1017=

Der Wind wehte aus 010° mit acht Knoten, wobei die Windrichtung zwischen 040° und 340° schwankte. Die Sicht betrug 10 km und mehr. Es war gering bewölkt, die Untergrenze der Bewölkung lag in 3 500 ft. Die Temperatur betrug 18 °C, der Taupunkt lag bei 11 °C. Das QNH betrug 1 017 hPa.

Die umliegenden Wetterstationen in Schwerin und Marnitz meldeten um 19:00 Uhr Wind aus Richtung 10° - 20° mit 3 m/s.

## Funkverkehr

Es bestand keine Funkverbindung.

## Angaben zum Flugplatz

Der Verkehrslandeplatz Neustadt-Glewe verfügt über zwei Graspisten: 09/27 mit einer Länge von 1 200 m und 18/36 mit einer Länge von 900 m. Die Platzhöhe beträgt 115 Fuß AMSL. Der Flugplatz liegt südöstlich der Ortschaft Neustadt-Glewe.

Ab 17:50 Uhr war der Flugplatz geschlossen und es war kein Flugleiter mehr am Flugplatz.

## Flugdatenaufzeichnung

Das Ultraleichtflugzeug war mit einem Satellitennavigationsgerät (GPS) ausgerüstet. Die GPS- Daten konnten aufgrund des hohen Zerstörungsgrades des Gerätes nicht ausgelesen werden.

## Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle befand sich im südöstlichen Bereich des Flugplatzes in einer Entfernung von ca. 900 m, gemessen vom Beginn der Piste 09 in Startrichtung, und ca. 300 m südlich im rechten Winkel zur Abfluggrundlinie der Piste 09.

Anhand des Spurenbildes konnte festgestellt werden, dass das Ultraleichtflugzeug mit geringer Längs- und geringer linker Querneigung aufprallte.

Die linke Tragfläche hatte zuerst Bodenberührung, dabei brach sie ab. Nach einer anschließenden ca. 180°-Drehung um die Hochachse nach links kam das Ultraleichtflugzeug in die Endlage.

## Brand

Laut Zeugenaussagen brach beim Aufprall auf den Boden Feuer aus. Der Brand zerstörte den Rumpf im Bereich des Triebwerkes und der Kabine und die beiden Tragflächen, von denen nur noch die Konturen feststellbar waren.

## Überlebensaspekte

Aufschlag und Brand waren für den Pilot nicht überlebbar.

## Beurteilung

Das Luftfahrzeug war nach dem Start auf ca. 50 m über Grund gestiegen und anschließend nach rechts in südliche Richtung abgeflogen. Während dieses ca. zwei bis drei Sekunden dauernden Geradeausfluges kippte das Ultraleichtflugzeug über die linke Tragfläche ab. Im Rahmen der Untersuchung konnte nicht geklärt werden, warum das Luftfahrzeug in eine unkontrollierte Fluglage geraten war.

Der Brand zerstörte den vorderen Rumpfbereich sowie das Tragwerk des Luftfahrzeuges. Bei der Untersuchung des Wracks konnten keine Hinweise auf eine Beeinträchtigung der Steuerung festgestellt werden. Auf Grund des hohen Zerstörungsgrades des Triebwerkes wurde von einer Triebwerksuntersuchung abgesehen.

Das Ultraleichtflugzeug war beim Kauf aufgrund der vorliegenden Mängel luftuntüchtig. Es konnten keine Nachweise gefunden werden, die den Stand der Instandsetzung dokumentiert hätten. Eine gültige Jahresnachprüfung lag nicht vor. Das Ultraleichtflugzeug wurde im luftuntüchtigen Zustand betrieben.

Der Pilot war seit 1996 im Besitz eines Luftfahrerscheines für Luftsportgeräte. Bis zum Juli 2009 hatte er eine Flugerfahrung auf Ultraleichtflugzeugen von 378 Stunden erworben. Nachweislich hatte er in den letzten 24 Monaten vor dem Unfall 56 Starts und Landungen bei einer Flugzeit von ca. 46 Stunden mit einem Ultraleichtflugzeug – Hochdecker mit Spornradfahrwerk – durchgeführt.

Nach Auffassung der BFU ist bei durchschnittlich 29 Stunden Flugzeit pro Jahr von einem guten Trainingsstand auszugehen. Die Flugzeit wurde in den letzten Jahren ausschließlich auf einem Ultraleichtflugzeugmuster absolviert.

Der Pilot hatte auf dem verunfallten Muster keine Erfahrung, der Unfallflug war der erste Start.

Der Flugleiter hatte um 17:50 Uhr die Flugbetriebsbereitschaft für den Verkehrslandeplatz beendet und kurz darauf das Flugplatzgelände verlassen. Trotzdem der Flugleiter Flüge außerhalb der Betriebszeiten untersagt hatte, startete der Pilot ca. eine Stunde nach Ende der Betriebszeit.

## Schlussfolgerungen

Der Unfall ist darauf zurückzuführen, dass das Luftfahrzeug nach dem Start in eine unkontrollierte Fluglage geriet. Die Ursachen, die zum Verlust der Kontrolle über das Luftfahrzeug führten, konnten nicht ermittelt werden.

Nach Auffassung der BFU haben folgende Faktoren den Ablauf begünstigt:

- Der Luftfahrzeugführer hatte keine Mustererfahrung.
- Der Flug wurde mit einem luftuntüchtigen Luftfahrzeug angetreten.

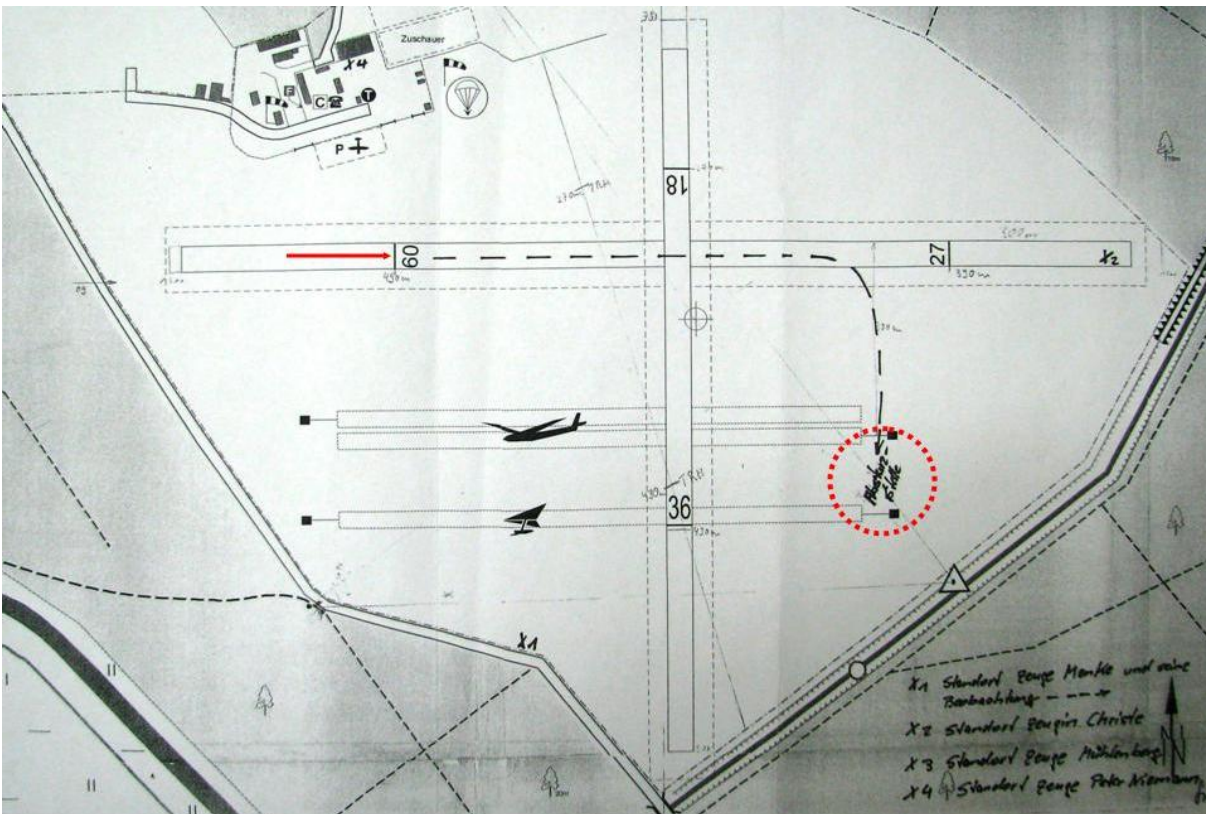
Untersuchungsführer: Jens Eisenreich  
Mitwirkung: Stefan Maser  
GPS-Auswertung: Philipp Lampert  
Untersuchung vor Ort: Jens Eisenreich  
Braunschweig den: 28. April 2011

## Anlagen



Ultraleichtflugzeug Trenner Baby

Foto: Fläming Air GmbH



Flugverlauf und Unfallort

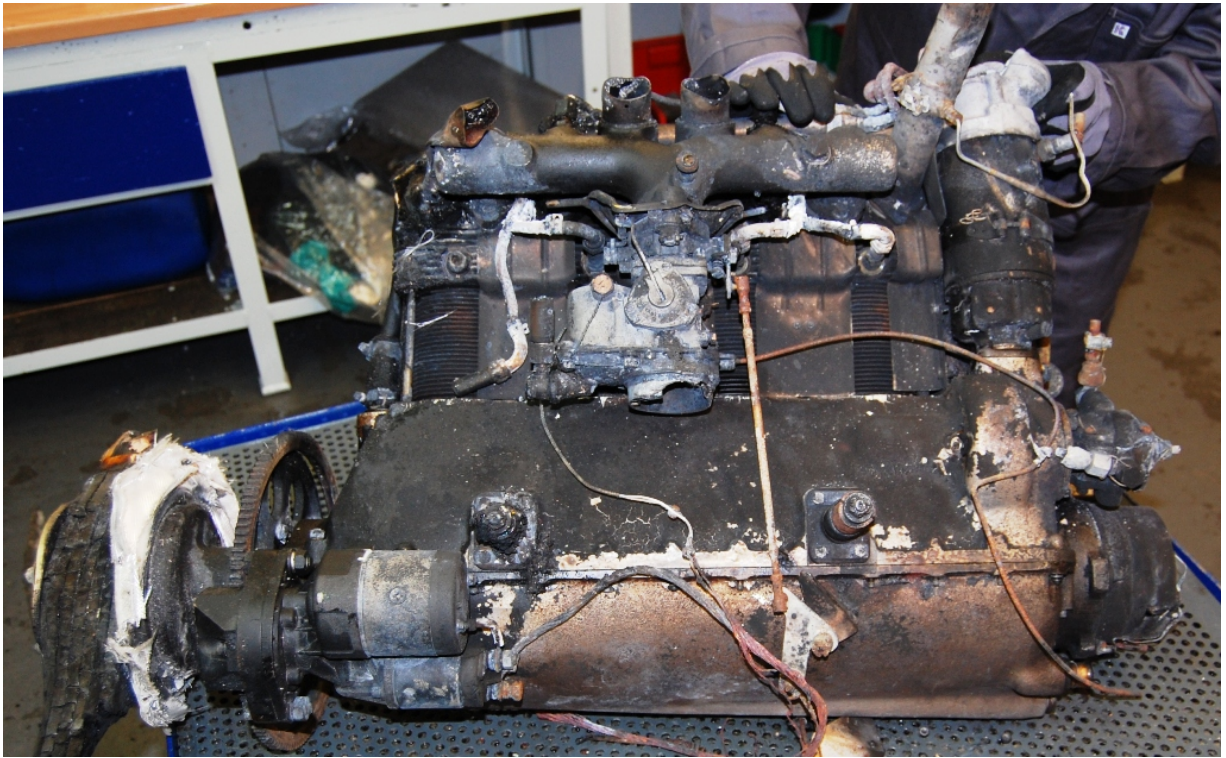
Skizze: Polizei



Unfallstelle

Foto: BFU





Triebwerk

Foto: BFU

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](mailto:box@bfu-web.de)  
Internet [www.bfu-web.de](http://www.bfu-web.de)