Bundesstelle für
Flugunfalluntersuchung

Bulletin

Juni 2008

Unfälle und Störungen beim Betrieb ziviler Luftfahrzeuge

Herausgeber:

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

Vorwort

Allgemeine Hinweise

Das Bulletin der Flugunfälle und Störungen hat zum Ziel, den interessierten Personenkreis über Ereignisse zu informieren, die der Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung (BFU) gemäß § 5 LuftVO im Berichtszeitraum gemeldet worden sind. Es handelt sich um Unfälle deutscher Luftfahrzeuge im In- und Ausland sowie um Unfälle ausländischer Luftfahrzeuge in Deutschland. Sie basieren auf Angaben, die der BFU im Rahmen der ersten Meldung übermittelt wurden.

Die Angaben können daher unvollständig und/oder fehlerhaft sein. Ergänzungen und Änderungen sind im Rahmen dieser Information nicht vorgesehen. Analysen und Ursachen der Unfälle werden im Rahmen des Untersuchungsberichtes nach Abschluss der Untersuchung veröffentlicht.

Darüber hinaus werden Ereignisse dargestellt, bei denen die BFU aufgrund der Verpflichtung nach ICAO Annex 13 tätig werden musste.

Untersuchungen werden in Übereinstimmung mit dem Gesetz über die Untersuchung von Unfällen und Störungen beim Betrieb ziviler Luftfahrzeuge (Flugunfall-Untersuchungs-Gesetz - FlUUG) 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.

Aufbau des Dokumentes

Das Bulletin ist in drei Abschnitte unterteilt.

Teil 1 enthält die Übersicht aller der BFU im Berichtszeitraum angezeigten Unfälle und schweren Störungen. In Ausnahmefällen, in denen aus einer Untersuchung bedeutende Erkenntnisse für die Sicherheit in der Luftfahrt erwartet werden, können auch andere Störungen (§ 3 (4)b FlUUG) aufgeführt sein. Die Liste ist nach der Luftfahrzeugart und bei Flugzeugen zusätzlich nach der Gewichtsklasse gegliedert.

Im Teil 2 finden sich Berichte zu Ereignissen, die den Erkenntnisstand der Untersuchung zur Zeit der Herausgabe des Bulletins wiedergeben.

Im Teil 3 sind die letzten zehn veröffentlichten Untersuchungsberichte aufgelistet. Sie können unter der folgenden Adresse im Internet abgerufen werden:

www.bfu-web.de/Berichte

Begriffsbestimmungen

Unfall

Ein Ereignis beim Betrieb eines Luftfahrzeugs vom Beginn des Anbordgehens von Personen mit Flugabsicht bis zu dem Zeitpunkt, zu dem diese Personen das Luftfahrzeug wieder verlassen haben, wenn hierbei:

1. eine Person tödlich oder schwer verletzt worden ist

   - an Bord eines Luftfahrzeugs oder

   - durch unmittelbare Berührung mit dem Luftfahrzeug oder einem seiner Teile, auch wenn sich dieser Teil vom Luftfahrzeug gelöst hat, oder

   - durch unmittelbare Einwirkung des Turbinen- oder Propellerstrahls eines Luftfahrzeugs,

   es sei denn, dass der Geschädigte sich diese Verletzungen selbst zugefügt hat oder diese ihm von einer anderen Person zugefügt worden sind oder eine andere von dem Unfall unabhängige Ursache haben, oder dass es sich um Verletzungen von unbefugt mitfliegenden Personen handelt, die sich außerhalb der den Fluggästen und Besatzungsmitgliedern normalerweise zugänglichen Räume verborgen hatten, oder

2. das Luftfahrzeug oder die Luftfahrzeugzelle einen Schaden erlitten hat und

   - dadurch der Festigkeitsverband der Luftfahrzeugzelle, die Flugleistungen oder die Flugeigenschaften beeinträchtigt sind und

   - die Behebung dieses Schadens in aller Regel eine große Reparatur oder einen Austausch des beschädigten Luftfahrzeugbauteils erfordern würde;

   es sei denn, dass nach einem Triebwerkschaden oder Triebwerkausfall die Beschädigung des Luftfahrzeugs begrenzt ist auf das betroffene Triebwerk, seine Verkleidung oder sein Zubehör, oder dass der Schaden an einem Luftfahrzeug begrenzt ist auf Schäden an Propellern, Flügelspitzen, Funkantennen, Bereifung, Bremsen, Beplankung oder auf kleinere Einbeulungen oder Löcher in der Außenhaut, oder

3. das Luftfahrzeug vermisst wird oder nicht zugänglich ist.

Störung

Ein anderes Ereignis als ein Unfall, das mit dem Betrieb eines Luftfahrzeugs zusammenhängt und den sicheren Betrieb beeinträchtigen könnte.

Schwere Störung

Ein Ereignis beim Betrieb eines Luftfahrzeugs, dessen Umstände darauf hindeuten, dass sich beinahe ein Unfall ereignet hätte.

Tödliche Verletzung

Eine Verletzung, die eine Person bei einem Unfall erlitten hat und die unmittelbar bei dem Unfall oder innerhalb von 30 Tagen nach dem Unfall ihren Tod zur Folge hat.

Schwere Verletzung

Eine Verletzung, die eine Person bei einem Unfall erlitten hat und die

1. einen Krankenhausaufenthalt von mehr als 48 Stunden innerhalb von 7 Tagen nach der Verletzung erfordert oder
2. Knochenbrüche zur Folge hat (mit Ausnahme einfacher Brüche von Fingern, Zehen oder der Nase) oder
3. Risswunden mit schweren Blutungen oder Verletzungen von Nerven, Muskeln- oder Sehnensträngen zur Folge hat oder
4. Schäden an inneren Organen verursacht hat oder
5. Verbrennungen zweiten oder dritten Grades oder von mehr als fünf Prozent der Körperoberfläche zur Folge hat oder
6. Folge einer nachgewiesenen Aussetzung gegenüber infektiösen Stoffen oder schädlicher Strahlung ist.

Teil 1

Übersicht der Ereignisse im

Zeitraum: 01.06.2008 - 30.06.2008

Flugzeug über 20 000 kg

05.06.2008 1837 Uhr (MESZ) Ort: Landshut (Niederbayern (BY))	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförderung - Inland
LFZ.: Airbus Ind. A319 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug nicht beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	**Im Sinkflug zur Landung kam es in Flugfläche 110 kurzzeitig zu Turbulenzen. In deren Folge stieß eine Flugbegleiterin in der hinteren Galley mit dem Kopf an die Decke und verlor vorübergehend das Bewusstsein.** Aktenzeichen: 5X009-0/08 Weitere Information auf Seite 8

09.06.2008 1606 Uhr (MESZ) Ort: Düsseldorf (Düsseldorf (NRW))	Schwere Störung eines ausländischen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen gewerblicher Gelegenheitsverkehr
LFZ.: Bombardier BD-700 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug leicht beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	**Bei der Landung kam es kurz vor dem Aufsetzen zu einer Bodenberührung mit der rechten Tragflächenspitze und dem rechten Landeklappenantrieb.** Aktenzeichen: EX003-0/08

16.06.2008 1200 Uhr (MESZ) Ort: München (Oberbayern (BY))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförd. - internat.
LFZ.: Airbus Ind. A340-300 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Flugzeug leicht beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	**Ein Ladefahrzeug (Highloader) rollte unter das Triebwerk Nr. 4 und verklemmte sich unter der Triebwerksgondel. Der Fahrer des Fahrzeuges wurde dabei schwer verletzt.** Aktenzeichen: 1X002-0/08

19.06.2008 0340 Uhr (UTC) Ort: en route (Ferner Osten)	Schwere Störung eines ausländischen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförderung - Inland
LFZ.: Airbus Ind. A319 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug Schaden unbekannt Untersuchung durch ausländische Behörde	**Während des Reisefluges entstand ein Feuer im hinteren Frachtraum.** **Für den Herstellerstaat des Flugzeuges unterstützt die BFU entsprechend ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde.** Aktenzeichen: FX003-0/08

23.06.2008 1410 Uhr (MESZ) Ort: Weeze (Düsseldorf (NRW))	Unfall eines ausländischen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen gewerblicher Gelegenheitsverkehr
LFZ.: Boeing B737-800 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	**Ein Zugfahrzeug fuhr nach Bremsversagen in die hintere rechte Rumpfseite des Flugzeuges.** Aktenzeichen: AX002-0/08

Flugzeug über 20 000 kg (Fortsetzung)

24.06.2008 1246 Uhr (MESZ) Ort: München (Oberbayern (BY))	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförd. - internat.
LFZ.: Airbus Ind. A340-300 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug nicht beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	**Beim Einrollen in die Vorfeldposition kollabierte der Flugzeugführer und der Copilot brachte das Flugzeug zum Stehen.** Aktenzeichen: 5X010-0/08

Flugzeug über 5 700 kg - 14 000 kg

10.06.2008 0747 Uhr (UTC) Ort: Pori (FI) (Finnland)	Schwere Störung eines ausländischen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Flüge am Doppelsteuer
LFZ.: Beech B300 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug nicht beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	**Kurz vor dem Endanflugpunkt kreuzte eine Beech 36 den Flugweg einer Beech 300. Beide Luftfahrzeuge flogen entsprechend ihrer Freigaben.** **Der Flugschreiber der Beech 300 wurde gemäß ICAO Annex 13 für die ausländische Untersuchungsbehörde bei der BFU ausgelesen.** Aktenzeichen: HX001-0/08

12.06.2008 1245 Uhr (UTC) Ort: Kisangani (Zentral- und Südafrika)	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen sonstige
LFZ.: Lear Jet 35A Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	**Während des Startlaufes platzten bei ungefähr 70 Knoten beide Reifen des rechten Hauptfahrwerkes, nachdem sie Berührung mit einem Gegenstand auf der Startbahn gehabt hatten. Das Luftfahrzeug brach nach rechts aus. Beim Verlassen der Bahn kollidierte es mit einem Metallsteg, wobei das Fahrwerk abriss.** Aktenzeichen: 2X002-0/08

Flugzeug bis 2 000 kg

05.06.2008 1545 Uhr (UTC) Ort: Gothenburg (Nordamerika)	Unfall eines ausländischen Lfz. im Ausland mit tödlich Verletzten Betriebsart: verschiedene Betriebsarten - unbekannt/nicht gemeldet
LFZ.: Extra EA300/L Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug zerstört Untersuchung durch ausländische Behörde	**Näheres ist nicht bekannt.** Aktenzeichen: DX014-0/08

06.06.2008 1703 Uhr (MESZ) Ort: Hemmestorpsmölla (Schweden)	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Mooney M20J Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	**Im Anfangssteigflug kam es zu einer Triebwerksstörung. Bei der anschließenden Notlandung auf einer Wiese kollidierte das Flugzeug mit einem Weidezaun.** Aktenzeichen: 4X013-0/08

07.06.2008 1155 Uhr (MESZ) Ort: Altena-Hegenscheid (Arnsberg (NRW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Centre Est DR400/160 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	**Kurz nach dem Abheben im Anfangssteigflug fiel der Motor aus. Das Flugzeug drehte leicht nach rechts und stürzte in einen gerodeten Hang.** Aktenzeichen: 3X064-0/08

Weitere Information auf Seite 10

Flugzeug bis 2 000 kg (Fortsetzung)

12.06.2008 1510 Uhr (MESZ) Ort: Wangerooge (Weser-Ems (NI))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - Arbeitsflug
LFZ.: Reims Avion F172P Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	**Auf einem Seehundzählflug im Wattenmeer kam es zu einem Leistungsverlust des Triebwerkes. Bei der Notlandung auf einer Sandbank wurden das Bugfahrwerk sowie der Propeller beschädigt.** Aktenzeichen: 3X069-0/08

13.06.2008 1722 Uhr (MESZ) Ort: Bad Langensalza (Thüringen)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Socata 150T-D Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	**Beim Startlauf kam das Flugzeug nach links von der Bahn ab und berührte mit der Tragfläche einen Strohballen auf einer angrenzenden Wiese.** Aktenzeichen: 3X070-0/08

15.06.2008 1530 Uhr (MESZ) Ort: Regensburg-Oberhub (Oberpfalz (BY))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Beech V35B Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 2 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	**Das Flugzeug befand sich im Landeanflug auf den Flugplatz Regensburg-Oberhub. Kurz vor Erreichen des Flugplatzes fiel der Motor aus. Bei der darauf folgenden Außenlandung stürzte das Flugzeug in ein Maisfeld und geriet in Brand.** Aktenzeichen: 3X071-0/08 Weitere Information auf Seite 12

16.06.2008 1553 Uhr (MESZ) Ort: Stadtlohn-Wenning. (Münster (NRW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Cessna 175 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	**Nach einer harten Landung kam es zur Bodenberührung mit der linken Tragfläche und dem Propeller.** Aktenzeichen: 3X072-0/08

18.06.2008 1132 Uhr (MESZ) Ort: Leer-Papenburg (Weser-Ems (NI))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Diamond Aircr. DA40 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	**Nach einer harten Landung kam das Flugzeug nach rechts von der Piste ab. Das Fahrwerk sackte im Gras ein und wurde abgerissen.** Aktenzeichen: 3X074-0/08

20.06.2008 1452 Uhr (MESZ) Ort: Schwenningen (Freiburg (BW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: HOAC DV 20 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	**Im Anfangssteigflug drehte das Flugzeug nach rechts ab und kollidierte in Messerfluglage mit dem Boden.** Aktenzeichen: 3X076-0/08 Weitere Information auf Seite 16

Flugzeug bis 2 000 kg (Fortsetzung)

22.06.2008 1338 Uhr (MESZ) Ort: Balen (Belgien)	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit leicht Verletzten Betriebsart: verschiedene Betriebsarten - Segelflugzeugschlepp
LFZ.: Piper 18150 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug zerstört Untersuchung durch ausländische Behörde	**Beim Segelflugzeugschlepp kam es kurz nach dem Start zu einem Leistungsabfall des Triebwerkes. Nach dem Ausklinken des Segelflugzeuges kollidierte das Schleppflugzeug in der Umkehrkurve mit einem Hangar.** Aktenzeichen: 4X015-0/08

Segelflugzeug

06.06.2008 1055 Uhr (MESZ) Ort: Hoya (Hannover (NI))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Schempp Discus 2B Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	**Kurz nach dem Abheben kippte das Segelflugzeug über die rechte Tragfläche ab und prallte senkrecht auf den Boden.** Aktenzeichen: 3X063-0/08 Weitere Information auf Seite 17
08.06.2008 1700 Uhr (MESZ) Ort: Magdeburg (Sachsen-Anhalt)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: PZL-Bielsko SZD48-1 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	**Bei einer Außenlandung auf einem Feld wurde das Segelflugzeug schwer beschädigt.** Aktenzeichen: 3X068-0/08
14.06.2008 1400 Uhr (MESZ) Ort: Weinheim (Karlsruhe (BW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Flüge am Doppelsteuer
LFZ.: Schleicher ASK21 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug nicht beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	**Im Windenstart zu einem Ausbildungsflug setzte sich die Startwinde in Bewegung. Der Windenfahrer brach daraufhin den Schleppvorgang ab. Der Fluglehrer übernahm die Steuerung des Segelflugzeuges und klinkte das Windenseil aus. Anschließend kam es zu einer harten Landung, bei der die Flugschülerin verletzt wurde.** Aktenzeichen: 3X073-0/08
21.06.2008 1042 Uhr (UTC) Ort: Rubbiano (Italien)	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Schleicher ASW15B Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug zerstört Untersuchung durch ausländische Behörde	**Während des Flugzeugschlepps brach an dem Segelflugzeug in einer Höhe von 3 500 Fuß die rechte Tragfläche ab.** Aktenzeichen: 4X016-0/08
22.06.2008 1611 Uhr (MESZ) Ort: Irsingen (Mittelfranken (BY))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht
LFZ.: Scheibe SF34B Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	**Bei der Landung sackte das Segelflugzeug durch und setzte hart auf.** Aktenzeichen: 3X077-0/08

Segelflugzeug (Fortsetzung)

22.06.2008 1152 Uhr (MESZ) Ort: Degmarn (Stuttgart (BW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Grob G103 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	**Bei der Landung kippte das Segelflugzeug nach vorn ab. Die erste Bodenberührung erfolgte mit der Rumpfspitze, dann schlugen Hauptfahrwerk und Heck auf.** Aktenzeichen: 3X078-0/08

22.06.2008 1600 Uhr (MESZ) Ort: Wasserkuppe (Kassel (HE))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Schleicher ASW27 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	**Beim Windenstart kippte das Segelflugzeug in 20-30 m Höhe über die rechte Tragfläche ab und setzte anschließend hart auf.** Aktenzeichen: 3X079-0/08

29.06.2008 1628 Uhr (MESZ) Ort: Ahornberg (Oberfranken (BY))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Grob AST-CS Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	**Bei einer Außenlandung auf einem Feld wurde die Rumpfröhre des Segelflugzeuges beschädigt.** Aktenzeichen: 3X082-0/08

29.06.2008 1325 Uhr (MESZ) Ort: Eßweiler (Rheinhessen-Pfalz (RHPF))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht
LFZ.: Grob AST-CS Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	**Im Endanflug blieb das Segelflugzeug ca. 300 m vor der Piste in einer Baumkrone hängen.** Aktenzeichen: 3X083-0/08

Segelflugzeug mit Hilfsantrieb

29.06.2008 1005 Uhr (UTC) Ort: Igualada (Spanien)	Unfall eines ausländischen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Glaser DG400 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug mit Hilfsantrieb schwer beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	**Während des Startlaufs berührte die rechte Tragfläche den Boden. Der Motorsegler kam von der Bahn ab und überschlug sich.** **Für den Herstellerstaat des Luftfahrzeuges unterstützt die BFU entsprechend ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde.** Aktenzeichen: DX016-0/08

Reisemotorsegler

04.06.2008 1640 Uhr (MESZ) Ort: Juist (Weser-Ems (NI))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht
LFZ.: Scheibe SF25C Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Reisemotorsegler schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	**Beim Endanflug kam das Flugzeug zu kurz und kollidierte mit einer Bodenerhebung.** Aktenzeichen: 3X062-0/08

18.06.2008 2036 Uhr (UTC) Ort: Oestersund (Schweden)	Unfall eines ausländischen Lfz. im Ausland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Scheibe SF25D Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Reisemotorsegler zerstört Untersuchung durch ausländische Behörde	**Im Endanflug kippte der Motorsegler in 50 m Höhe über die rechte Tragfläche ab und prallte nahezu senkrecht auf den Boden.** **Für den Herstellerstaat des Motorseglers unterstützt die BFU entsprechend ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde.** Aktenzeichen: DX015-0/08

18.06.2008 1707 Uhr (MESZ) Ort: Essen-Mülheim (Düsseldorf (NRW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Flüge am Doppelsteuer
LFZ.: Scheibe SF25C Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Reisemotorsegler schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	**Nach dem Aufsetzen brach der Motorsegler nach rechts aus. Die linke Tragfläche berührte hohes Gras und es kam zu einem Ringelpiez, bei dem die Rumpfröhre beschädigt wurde.** Aktenzeichen: 3X075-0/08

22.06.2008 1410 Uhr (MESZ) Ort: Manching (Oberbayern (BY))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Scheibe SF25B Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Reisemotorsegler schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	**Beim Abrollen von der Piste kollidierte der Motorsegler mit einer Lampe der Pistenbefeuerung.** Aktenzeichen: 3X081-0/08

Heißluftballon

01.06.2008 2125 Uhr (MESZ) Ort: Bischofsroda (Thüringen)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Schröder Fire G Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Heißluftballon schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	**Bei der Landung kollidierte der Ballon mit Bäumen. Hülle und Tragseile wurden schwer beschädigt.** Aktenzeichen: 3X061-0/08

Sonstige (Ultraleichtflugzeuge, Fallschirme, Hängegleiter, Gleitsegel und Modelle)

01.06.2008 1700 Uhr (MESZ) Ort: Stockach (Freiburg (BW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Ikarus C22 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Ultraleichtflugzeug zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	**Das Ultraleichtflugzeug berührte Bäume und prallte auf ein Scheunendach.** Aktenzeichen: 3X059-0/08

Weitere Information auf Seite 18

Sonstige (Ultraleichtflugzeuge, Fallschirme, Hängegleiter, Gleitsegel und Modelle) (Fortsetzung)

01.06.2008 1330 Uhr (MESZ) Ort: Lauenbrück Flugpl (Lüneburg (NI))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Ikarus C42 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Ultraleichtflugzeug zerstört Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	**Kurz nach dem Abheben öffnete sich die Kabinentür des Ultraleichtflugzeuges. Der Steigflug konnte nicht fortgesetzt werden. Das UL prallte aus ca. 10 m Höhe über Grund auf den Boden und geriet in Brand.** Aktenzeichen: 3X060-0/08

07.06.2008 1400 Uhr (MESZ) Ort: Bad Berka (Thüringen)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: unbek. Wild Thing Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Ultraleichtflugzeug zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	**Kurz nach dem Abheben des Schleppzuges kippte das Ultraleichtflugzeug nach vorn ab und stürzte in ein Klärwerk.** Aktenzeichen: 3X065-0/08 Weitere Information auf Seite 20

07.06.2008 1300 Uhr (MESZ) Ort: Weilerswist (Köln (NRW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: B+F Technik FK-9 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Ultraleichtflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	**Beim Eindrehen in den Endanflug sackte das Ultraleichtflugzeug durch und stürzte in ein Maisfeld.** Aktenzeichen: 3X067-0/08

21.06.2008 1712 Uhr (MESZ) Ort: Aarbergen-Michelb. (Darmstadt (HE))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Zodiac CH602XL Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Ultraleichtflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	**Zwei Minuten nach dem Start löste das Rettungsgerät selbständig aus. Das Ultraleichtflugzeug kam in einem Waldgebiet am Fallschirm hängend zu Boden.** Aktenzeichen: 3X080-0/08

23.06.2008 1100 Uhr (MESZ) Ort: Postojna (Slowenien)	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: unbek. Wild Thing Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Ultraleichtflugzeug zerstört Untersuchung durch ausländische Behörde	**Nach dem Start kippte das Ultraleichtflugzeug über die rechte Tragfläche ab.** Aktenzeichen: 4X014-0/08

Teil 2

Berichte

Statusbericht

Identifikation

Art des Ereignisses:	Schwere Störung
Datum:	05. Juni 2008
Ort:	Landshut
Luftfahrzeug:	Verkehrsflugzeug
Hersteller / Muster:	Airbus Industrie / A319
Personenschaden:	eine Person leicht verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug nicht beschädigt
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	5X009-0/08

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Am 5. Juni 2008 gegen 18:30 Uhr[1] kam es während des Sinkfluges zur Landung in München in Flugfläche (FL) 110 zu Turbulenzen, in deren Folge eine Flugbegleiterin in der hinteren Galley mit dem Kopf an die Decke stieß und kurzzeitig bewusstlos war. Sie wurde nach der Landung zur Behandlung in ein Krankenhaus eingeliefert, konnte aber nach einem kurzen Aufenthalt wieder entlassen werden.

Der Airbus A 319 war in Bremen mit 128 Fluggästen und fünf Besatzungsmitgliedern um 17:53 Uhr gestartet und befand sich auf dem Weg nach München. Laut Aussagen der Besatzung wurden in der Nähe von Landshut, ca. 8 Minuten vor der Landung, rechts und links des Flugweges zwei Kumuluswolken bemerkt, die ein Radarecho auf dem Navigationsdisplay abbildeten. Ungefähr 3 NM vor dem Wegpunkt „LANDU“ kam es dann zu heftigen vertikalen Beschleunigungen. Die Passagiere waren angeschnallt, nur die Kabinenbesatzung war noch mit Aufräumarbeiten beschäftigt.

Angaben zu Personen

Beide Flugzeugführer waren im Besitz gültiger Lizenzen und Berechtigungen, um den Flug durchzuführen.

Angaben zum Luftfahrzeug

Es handelte sich um einen Airbus A 319-114, Baujahr 1996 mit der Seriennummer 623. Das Flugzeug wurde am 24.10.1996 vom Luftfahrt-Bundesamt zum Verkehr zugelassen und wurde von einem deutschen Luftfahrtunternehmen betrieben.

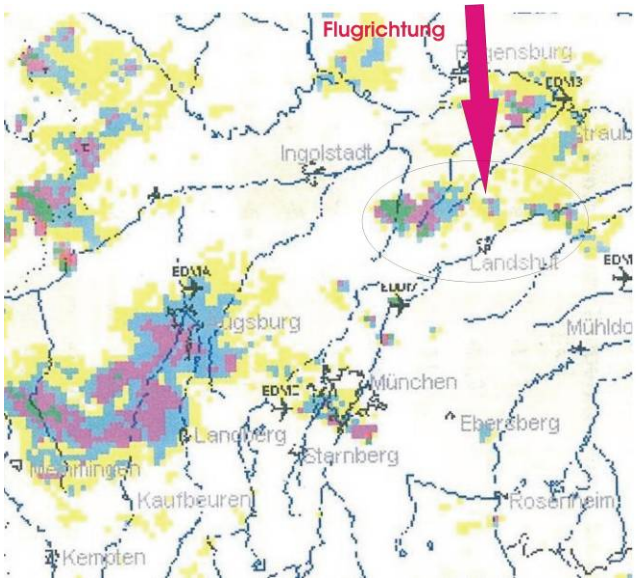
Meteorologische Informationen

Nach der flugmeteorologischen Auskunft des Deutschen Wetterdienstes (DWD) waren die Wetterbedingungen am Ereignistag wie folgt:

Die Südhälfte Deutschlands lag im Einflussbereich eines Tiefdruckgebietes mit Kern über dem Alpenraum im Zustrom einer labil geschichteten Luftmasse. Im Zusammenhang mit Hebungsprozessen auf der Vorderseite einer sich nur langsam verlagernden Luftmassengrenze, die sich vom östlichen Alpenraum über die Mitte Deutschlands in Richtung Benelux erstreckte, bildeten sich insbesondere in Süddeutschland am Nachmittag stellenweise Schauer- und Gewitterzellen aus. Für das FIR München wurde für den Westteil des Vorhersagegebietes vor gelegentlichen (OCNL) und für den Südostteil des Vorhersagegebietes vor vereinzelten (ISOL) Gewitterzellen im Zeitraum zwischen 17:00 Uhr und 21:00 Uhr gewarnt.

Die Radarbilder der Wetterradarstation München von 18:27 Uhr und 18:42 Uhr bestätigen nördlich von Landshut stärkere (violett/grün) bis starke (rot) konvektive Niederschlagechos im Zusammenhang mit hoch reichender Quellbewölkung.

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



Navigationshilfen

Es gab keine Einschränkungen bezüglich der vorhandenen Navigationsausrüstung im Flugzeug sowie den am Boden zur Verfügung stehenden Navigationsmitteln.

Funkverkehr

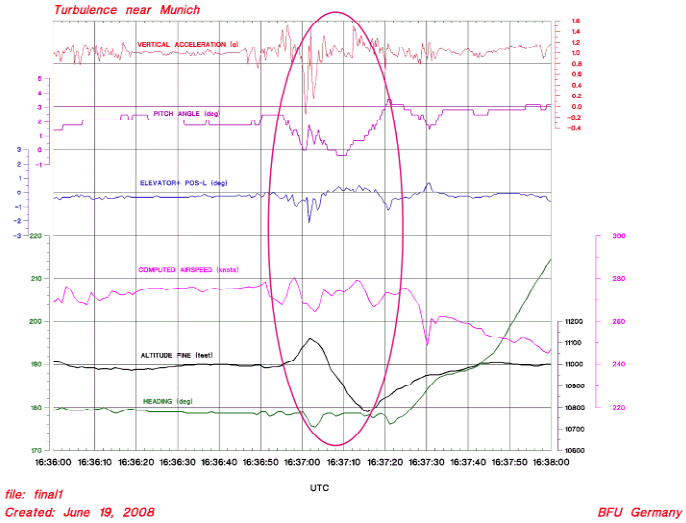
Der Funkverkehr wurde in englischer Sprache geführt. Eine Umschrift wurde bei dem zuständigen Flugsicherungsunternehmen angefordert.

Angaben zum Flugplatz

Der Verkehrsflughafen München liegt 28,5 km nordöstlich der Stadt München und hat eine Bezugshöhe von 1 487 ft MSL. Er hat zwei parallele 4 000 m lange und je 60 m breite Start- und Landebahnen, die in Ostwestrichtung (082°/262°) ausgerichtet sind. Der seitliche Abstand der Bahnen beträgt 2 280 m.

Flugdatenaufzeichnung

Der Flugdatenschreiber (FDR) wurde sichergestellt und bei der BFU in Braunschweig ausgewertet. Die Auswertung bestätigte, dass es im fraglichen Zeitraum zu kurzzeitigen heftigen Turbulenzen mit vertikalen Beschleunigungswerten zwischen +1,51 g und -0,15 g gekommen war.



Untersuchungsführer	Müller
Mitwirkung	Ritschel , FDR

Statusbericht

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	07. Juni 2008
Ort:	Altena-Hegenscheid
Luftfahrzeug:	Luftfahrzeugart
Hersteller / Muster:	Avions Pierre Robin / DR 400/160
Personenschaden:	Pilot tödlich verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X064-0/08

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Das Flugzeug startete um 11:55 Uhr[1] auf der Piste 24 vom Flugplatz Altena-Hegenscheid (EDKD) zu einem Streckenflug. Als Zielflugplatz wurde Marl-Loemühle (EDLM) angegeben. In Anfangsteigflug, in einer Flughöhe von ca. 25 m, setzte das Triebwerk aus. Das Flugzeug drehte leicht nach rechts ab und schlug auf einem unmittelbar hinter dem Flugplatz liegenden Hang auf.

Angaben zu Personen

Der Pilot war Inhaber einer Lizenz für Privatpiloten mit der Berechtigung zum Führen einmotoriger Kolbenflugzeuge (PPL-A, SE Piston). Außerdem besaß er ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2 entsprechend JAR- FCL deutsch.

Die Flugerfahrung des Piloten betrug

gesamt:	125 Stunden
auf dem Muster:	23 Stunden
in den letzten 90 Tagen:	8 Stunden

Angaben zum Luftfahrzeug

Das Flugzeug DR 400/160 ist ein einmotoriger Tiefdecker mit vier Sitzplätzen. Es war in Deutschland zum Verkehr zugelassen.

Hersteller:	Avions Pierre Robin
Muster:	DR 400/160
Triebwerk:	Lycoming O-320 D2A
Baujahr:	1975
Gesamtflugzeit der Zelle:	1 856 Stunden

Die letzte Nachprüfung wurde am 04.09.2007 durchgeführt.

Meteorologische Informationen

Beim Start des Luftfahrzeuges herrschten Sichtflugbedingungen. Die Windrichtung war variabel, vorherrschend aus Nordwest mit 3 bis 4 Knoten.

Folgende Routinewettermeldungen (METARs) des nahe gelegenen Flughafens Dortmund lagen vor:

METAR EDLW 071020Z 30005KT 250V010 5000 BKN025 21/16 Q1015=

METAR EDLW 070950Z 28006KT 220V330 5000 FEW020 21/15 Q1015 RMK ATIS N VMC=

Angaben zum Flugplatz

Der Flugplatz Altena-Hegenscheid ist ein Verkehrslandeplatz. Die 600 m lange Graspiste hat die Ausrichtung 24/06.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle befand sich auf einem gerodeten Hang in ca. 300 m Entfernung vom Flugplatz in Verlängerung der Piste 24. Zwei Nadelbäume mit ca. 15 cm Durchmesser waren in halber Höhe durchtrennt.

Der vordere Rumpfbereich war zerstört. Die linke Tragfläche war auf einen Baumstumpf aufgeprallt und ebenfalls zerstört. Der Beckengurt war geöffnet. Das Verbindungselement der Schultergurte war gebrochen, so dass die beiden Schultergurte nicht mehr mit dem nach hinten führenden Gurt verbunden waren.

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

Feststellungen am Kraftstoffsystem

Im hinteren Zusatztank war noch Kraftstoff feststellbar. Im rechten Flächentank war noch eine größere Menge Kraftstoff vorhanden. Der linke Tragflächentank war beschädigt. In diesem Tank konnte kein Kraftstoff mehr gefunden werden. Der Haupttank wurde leer aufgefunden. Im Vergasergehäuse, im Wasserabscheider und in der elektrischen Kraftstoffpumpe wurde kein Kraftstoff gefunden.

Brand

Es entstand kein Brand.

Untersuchungsführer	Karge
Mitwirkung	Untersuchung vor Ort: Frye

Foto der Unfallstelle

Statusbericht

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	15. Juni 2008
Ort:	Regensburg-Oberhub
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	Beechcraft/ V35B
Personenschaden:	drei Personen tödlich verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	leichter Flurschaden
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X071-0/08

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Im Anschluss an zwei Platzrunden am Flugplatz Regensburg-Oberhub. startete das Flugzeug zu einem privaten Rundflug. Nach einer Flugzeit von ca. 32 Minuten stürzte das Flugzeug um 15:30 Uhr[1]in ein Maisfeld.

Angaben zu Personen

Der Pilot war Inhaber einer Lizenz für Privatpiloten mit der Berechtigung zum Führen einmotoriger Flugzeuge mit Kolbentriebwerk (PPL-A, SE Piston). Er besaß ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2 entsprechend JAR –FCL deutsch.

Das Flugbuch des Piloten konnte nicht gefunden werden. Es gibt daher keine genauen Angaben über die Gesamtflugzeit des Piloten. Die Flugerfahrung auf dem Unfallmuster konnte aus verschiedenen Eintragungen in den Startlisten ermittelt werden. Sie betrug fünf Stunden.

Angaben zum Luftfahrzeug

Das Flugzeug Beech V35B ist ein einmotoriger Tiefdecker in Metallbauweise. Es ist mit einem Einziehfahrwerk und einem Verstellpropeller ausgerüstet. In dem betroffenen Flugzeug, Baujahr 1970, war ein Continental-IO-520-BB Motor eingebaut. Es war in Deutschland zum Verkehr zugelassen. Die Gesamtbetriebszeit zum Zeitpunkt der Störung betrug 2 387 Flugstunden.

Am 14.06.08 wurde an dem Flugzeug eine Jahresnachprüfung abgeschlossen. Auf Grund einer Störung im Januar (Landung mit eingefahrenem Fahrwerk) wurde zuvor der Nasenbereich des Rumpfes, der Motor und der Propeller instand gesetzt.

In dem Flugzeug war jeweils ein Zusatztank am Tragflächenende installiert. Diese Installation erfolgte auf der Grundlage eines Wing Tip Fuel Tank Installation Kits der Firma. J.L.Osborn.

Meteorologische Informationen

Nach Aufzeichnungen im Dienstbuch der Flugleitung des Flugplatzes Regensburg-Oberhub herrschten um 15:22 Uhr folgende Wetterbedingungen:

Wind 217° / 3 kt, Sicht 10 km, Wolken 4/8,
QNH 1009 hPa

Folgende Routinewettermeldungen (METARs) des nahe gelegenen Flugplatzes Nürnberg lagen vor:

METAR EDDN 151350Z 20005KT 9999 FEW030 SCT060 15/07 Q1010 NOSIG= SA

METAR EDDN 151320Z 21006KT 9999 FEW030 FEW040TCU SCT060 15/07 Q1010 TEMPO SHRA= SA

Funkverkehr

Nach Aussage des Dienst habenden Flugleiters am Flugplatz Regensburg-Oberhub meldete sich der Pilot der Beech V35B aus nördlicher Position zur Landung. Ca. vier Minuten nach dieser Ankündigung setzte der Pilot einen Maday-Ruf ab. In diesem Notruf teilte er außerdem mit, dass er eine Außenlandung südlich des Flugplatzes machen werde.

Angaben zum Flugplatz

Der Flugplatz Regensburg-Oberhub ist ein Verkehrslandeplatz mit einer 645 m langen Piste mit der Ausrichtung 100°/280°.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Nach Zeugenaussagen näherte sich das Flugzeug dem Flugplatz Oberhub von Nordwesten. Die Absturzstelle lag ca. 1 km entfernt vom Flugplatz Regensburg-Oberhub in einem 600 m x 600 m großen Maisfeld.

Das Flugzeug wurde beim Aufprall zerstört. Im Rumpfbereich war es teilweise ausgebrannt. Das Wrack lag in Richtung 330°. Der äußere Teil der linken Tragfläche war abgebrochen und lag auf der rechten Seite des Flugzeugs.
Die Nasenverkleidung des linken Tip-Tanks, Teile der linken Positionsbeleuchtung, das linke Querruder

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

und Splitter der Frontscheibenverglasung wurden außerhalb des Hauptwracks gefunden. Diese Teile wiesen keine Brandspuren auf. Die Position der Teile und der Bodenmarken ist in der Anlage 1 dargestellt.

Der Propeller war teilweise beschädigt. Das nach oben stehende Blatt zeigte keine Schäden. Die beiden unteren Blätter waren unterschiedlich weit nach hinten gebogen. Entgegen den anderen Tragflächenteilen waren der rechte Tip-Tank und die angrenzenden Teile der Tragfläche im Winkel von ca. 60° nach oben gerichtet. Die Nase des linken Tip-Tanks war abgeknickt. Das Verkleidungsteil fehlte.

Auf Grund des hohen Zerstörungsgrades durch den Brand konnten die Cockpitinstrumente nicht ausgewertet werden. Auch im Motorraum waren Schlauchleitungen, Kabelverbindungen und andere brennbare Ausrüstungsteile verbrannt.
Die Triebwerksbedienhebel wurden in der Stellung max. Leistung, kleine Steigung und voll reiches Gemisch vorgefunden. Der Tankwahlschalter befand sich in der Stellung „rechter Tip-Tank“.

Brand

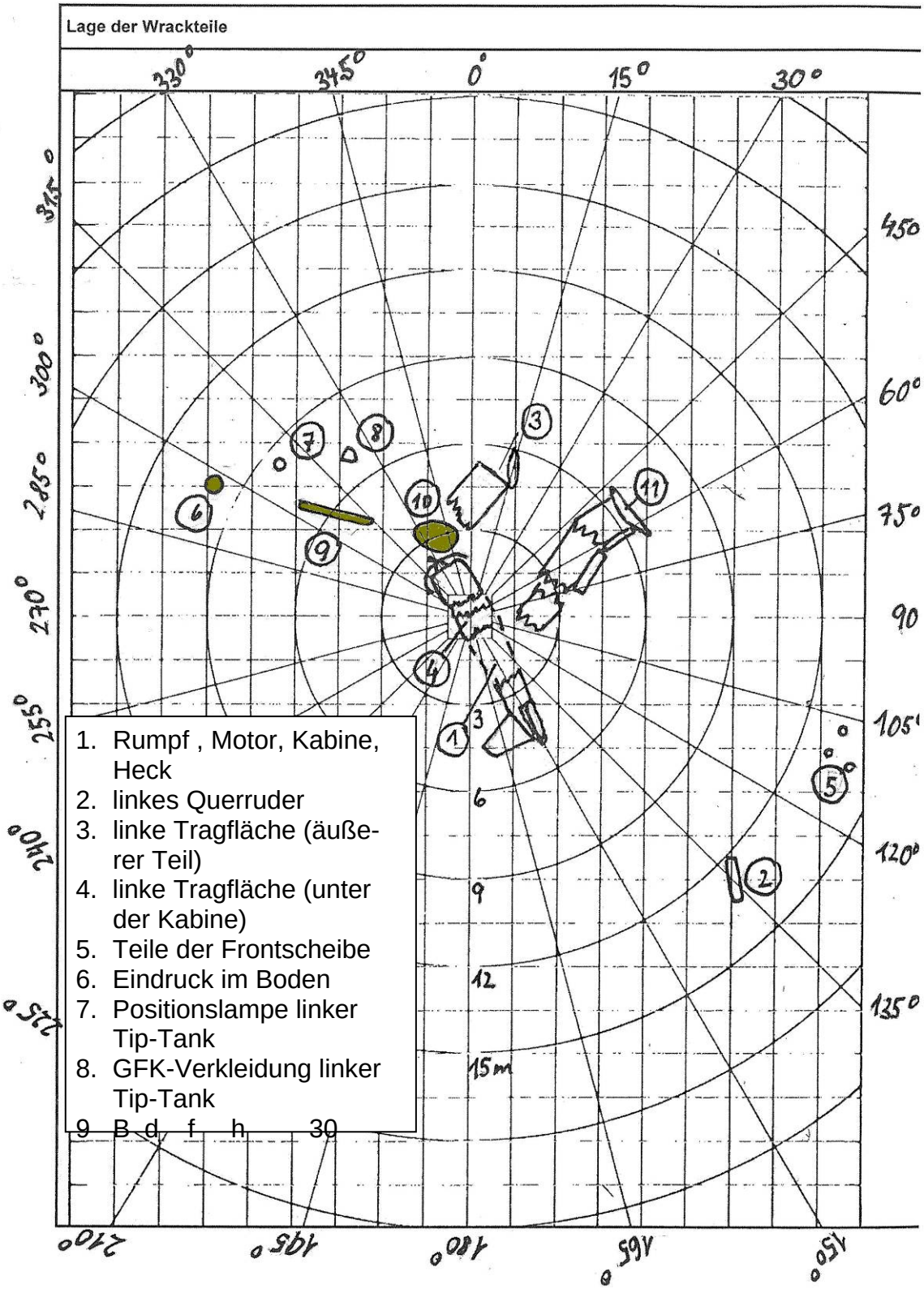
Das Flugzeug brannte an der Unfallstelle im Bereich des Cockpits fast völlig aus. Es gab keine Hinweise auf die Entstehung des Brandes im Flug.

Untersuchungsführer	Karge
Mitwirkung	Untersuchung vor Ort: Pachowsky, Sandbichler
	Untersuchung Kraftstoff-Wahlschalter: Pachowsky

Anlagen

Anlage 1

Lage der Teile



Anlage 2

Absturzstelle, Motor und Propellerblatt

Absturzstelle, rechter Tip-Tank

Statusbericht

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	20. Juni 2008
Ort:	Schwenningen
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	HOAC-Austria / DV 20 Katana
Personenschaden:	Flugzeugführer tödlich verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X076-0/08

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Der Flugzeugführer beabsichtigte mit dem Flugzeug des ortsansässigen Fliegerclubs von Schwenningen aus über das Wochenende nach Oberschleißheim zu fliegen.

Etwa 30 Minuten vor dem Abflug erschien der Pilot auf dem Flugplatz. Dem Flugleiter fiel auf, dass er das Aushallen, Betanken und die Vorflugkontrolle der DV 20 in Eile durchführte. Nach dem anschließenden Rollen zum Rollhalt der Startbahn 23 kam es dort zu einer Verzögerung durch ein abfliegendes Segelflugzeug mit Elektroantrieb, welches gezwungen war, personelle Rollhilfe in Anspruch zu nehmen.

Beim Start um 14:52 Uhr[1] wurde von Zeugen beobachtet, dass das Flugzeug nach kurzer Rollstrecke abhob und eine rechte Querlage einnahm. Im Anschluss an ein kurzzeitiges Aufrichten wurde noch vor Erreichen der Startbahnmitte in 10 – 12 m Höhe erneut eine Querlage nach rechts eingeleitet, die sich bei enger werdendem Kurvenradius im Steigflug weiter erhöhte. Aus ca. 15 m Höhe stürzte der Tiefdecker zu Boden und schlug annähernd in Messerfluglage mit der rechten Fläche voran auf. Das Triebwerk lief dabei nach Wahrnehmungen der Zeugen bis zum Aufprall mit unveränderter Startleistung.

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

Angaben zu Personen

Der 47-jährige Flugzeugführer war seit 2004 Inhaber einer Erlaubnis für Privatflugzeugführer, ausgestellt nach den Richtlinien der ICAO.

Seine Gesamtflugerfahrung belief sich auf 77 Stunden, davon entfielen 42 Stunden auf die DV 20. Innerhalb der letzten 90 Tage hatte er bei einer Flugzeit von 3:42 Stunden vier Starts und Landungen durchgeführt.

Angaben zum Luftfahrzeug

Das Flugzeug DV 20 Katana des Herstellers HOAC war in Deutschland zum Verkehr zugelassen. Bei dem Muster handelt es sich um einen 2-sitzigen Tiefdecker in Faserverbundbauweise mit festem Bugfahrwerk. Es war mit dem Triebwerk Rotax 912 S3 ausgerüstet, welches über eine Leistung von 80 HP verfügt. Die Höchstabflugmasse betrug 730 kg.

Meteorologische Informationen

Bei umlaufenden Winden aus südlicher bis westlicher Richtung in einer Stärke zwischen 10 – 15 kt herrschten am Startflugplatz Sichtflugbedingungen von mehr als 10 km.

Angaben zum Flugplatz

Der Verkehrslandeplatz Schwenningen am Neckar liegt am östlichen Rand des Ortes Schwenningen in einer Höhe von 2 69 t. In Ausrichtung 5/23 verfügt der Platz über eine Asphaltpiste von 804 m Länge. In Richtung 23 sind davon 631 m (TORA) zum Startlauf nutzbar.

Die veröffentlichte Platzrunde verläuft nordwestlich in einer Höhe von 3 500 ft MSL.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle lag ca. 160 m neben der Piste, unmittelbar vor dem Freigelände eines am Platz befindlichen Luftfahrtmuseums.

Das Flugzeug wurde infolge der hohen Aufprallenergie zerstört. Die Untersuchung war durch den hohen Zerstörungsgrad nur noch eingeschränkt möglich. Sie ergab keine Hinweise auf technische Mängel.

Der Pilot befand sich angeschnallt auf seinem Sitz. Er hatte Bauch- und Schultergurte angelegt. Die Gurte waren unbeschädigt und geschlossen.

Die Abflugmasse der DV 20 lag 54 kg unter der Höchstabflugmasse. Der Massenschwerpunkt befand sich im zulässigen Bereich.

Untersuchungsführer	F. Kühne
Untersuchung vor Ort	W. Nerdinger

Statusbericht

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	06. Juni 2008
Ort:	Hoya
Luftfahrzeug:	Segelflugzeug
Hersteller / Muster:	Schempp-Hirth / Discus 2b
Personenschaden:	Segelflugzeugführer schwer verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X063-0/08

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Der Pilot des Segelflugzeuges bereitete sich an der Startstelle des Flugplatzes Hoya auf einen längeren Streckenflug vor. Es sollte ein Windenstart in Startrichtung 12 durchgeführt werden. Da kein Helfer an der Startstelle zur Verfügung stand, wurde als Ersatz dafür eine ca. 50 cm hohe Klappbank aufgebaut und der rechte Tragflügel darauf abgelegt.

Um 10:50 Uhr[1] erfolgte der Windenstart. Es wurde beobachtet, wie das Segelflugzeug nach dem Abheben um die Längsachse nach rechts drehte. Aus geringer Flughöhe kippte es danach ab und prallte ca. 100 m von der Startstelle entfernt in Rückenlage auf den Boden.

Das Segelflugzeug wurde dabei zerstört und der Segelflugzeugführer konnte schwer verletzt geborgen werden.

Angaben zu Personen

Der 36-jährige Luftfahrzeugführer war seit 1991 im Besitz einer Erlaubnis zum Fliegen von Segelflugzeugen. Er besaß die Lehrberechtigung und hatte eine Gesamtflugerfahrung von 2 363 Flugstunden. Auf dem Unfallmuster hatte er 940 Flugstunden geflogen. In den letzten 90 Tagen wurden von ihm 54 Windenstarts durchgeführt.

Angaben zum Luftfahrzeug

Das Segelflugzeug Discus 2b war im Privatbesitz des Piloten und zum Betrieb zugelassen. Es hatte eine Gesamtbetriebszeit von 1 010 Stunden. Die letzte Jahresnachprüfung fand am 04.11.2007 statt.

Für den Streckenflug wurde eine Wasserballastmenge von ca. 50 Liter in den Flächentanks und zwei Liter im Hecktank mitgeführt.

Meteorologische Informationen

Die Sichtflugbedingungen am Flugplatz waren ohne Besonderheiten. Der Wind kam aus östlicher Richtung mit 10 – 12 kt. Die Lufttemperatur betrug ca. 18 °C und geringe Cumulusbewölkung lag oberhalb von 3 000 ft.

Angaben zum Flugplatz

Der Segelflugplatz Hoya verfügt über eine 900 m lange und 20 m breite Grasbahn. Am Flugbetriebstag war die Start- und Landerichtung 12 in Betrieb. Der auf dem Führersitz der Schleppwinde tätige Windenfahrer hat seit dem 19.10.1974 die Windenschleppberechtigung.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle lag ca.100 m von der Startstelle entfernt hinter der südlichen Platzgrenze auf einem angrenzenden Wiesengrundstück. Das Luftfahrzeug war mit leichter Längsneigung in Rückenlage auf den Boden geprallt. Das Schleppseil war nicht ausgeklinkt, es befand sich am Luftfahrzeug. Beim Aufprall wurde die Kabinenhaube zertrümmert und der Rumpf in der Mitte abgedreht. Bei der Untersuchung am Luftfahrzeug wurden keine technischen Mängel festgestellt.

Untersuchungsführer	Stahlkopf
Mitwirkung	Schütte

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

Statusbericht

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	01. Juni 2008
Ort:	nahe Stockach
Luftfahrzeug:	Ultraleichtflugzeug
Hersteller / Muster:	Comco Ikarus / C 22B
Personenschaden:	zwei Personen tödlich verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	Gebäudeschaden
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X059-0/08

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Um 16:10 Uhr[1] startete der Ultraleichflugzeugführer mit einem Fluggast an Bord zu einem Rundflug vom Ultraleicht-Fluggelände Sauldorf-Boll. Der Flug sollte zum Bodensee und wieder zurück zum Flugplatz führen. Gegen 16:30 Uhr sahen Zeugen das Ultraleichtflugzeug (UL) aus Süden kommend langsam und niedrig fliegend. Es wurde beobachtet, wie das UL versuchte, über eine Baumreihe an der B 14 in Höhe des „Oberer Wiedenholzerhof“ zu fliegen. Dabei wurde ein Ast im oberen Bereich gestreift. Anschließend begann das UL um die Längsachse zu rollen und stürzte in das dahinter stehende landwirtschaftliche Gebäude. Das UL durchbrach mit dem Cockpitbereich das Scheunendach. Beide Insassen wurden getötet.

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

Angaben zu Personen

Der 58-jährige Luftfahrzeugführer war seit 1999 im Besitz eines Luftfahrerscheins für Luftsportgeräteführer mit der Berechtigung für Passagierflüge. Die Lizenz war bis 28.12.2011 gültig. Seine Gesamtflugerfahrung betrug ca. 381 Stunden, davon ca. 98 Stunden auf dem Muster.

Angaben zum Luftfahrzeug

Das Ultraleichtflugzeug Ikarus C 22B ist ein dreiachsgesteuerter abgestrebter Hochdecker mit bespanntem Alu-Rohrrahmen. Es hat eine Mittelsteuerung und zwei nebeneinander liegende Sitze. Im betroffenen C 22B mit der Werknummer 9311-3545 war ein Jaribu-2200-Motor eingebaut. Die Gesamtbetriebszeit betrug 789 Stunden. Seit der letzten Grundüberholung war das UL ca. 393 Stunden geflogen.

Der Pilot hatte das UL selbst gewartet.

Im Bordbuch waren Eintragungen über Wartungsarbeiten und Änderungen des Einstellwinkels an der Höhenflosse dokumentiert. Der Gasbowdenzug wurde durch den Piloten im Februar 2008 ausgewechselt. Der Bowdenzug wurde dabei mit einer Blechlasche zum Vergaser hin verlängert.

Die Betankung des ULs erfolgte durch den Piloten aus Kanistern.

Meteorologische Informationen

Nach Zeugenangaben herrschten zum Unfallzeitpunkt Flugsichten von mehr als 10 km, eine Bewölkung von 7/8 mit einer Wolkenbasis von über 3000 ft. Die Temperatur betrug 23 °Celsius und es war schwach windig.

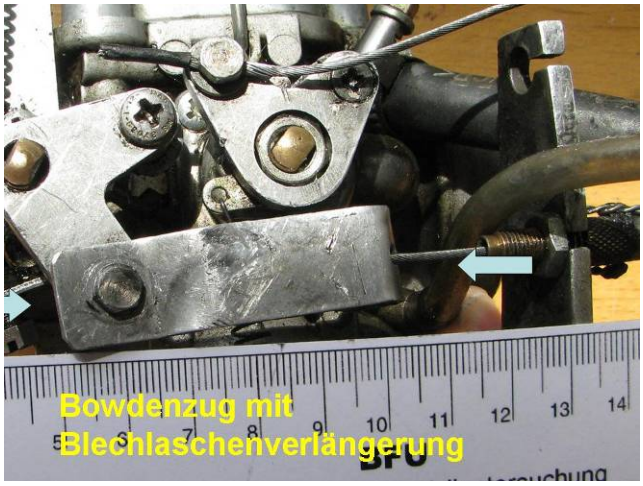
Angaben zum Flugplatz

Das Ultraleichtfluggelände Sauldorf-Boll liegt in 660 m über Normalnull (NN). Der Flugplatz verfügt über eine 300 m lange Grasbahn mit der Ausrichtung 01/19.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle befand sich in 630 m über NN und ca. 8,5 km südwestlich des Ultraleicht-Fluggeländes Sauldorf-Boll. Das UL steckte mit dem Cockpit im oberen Drittel eines Scheunendaches. Der Frontbereich des Cockpits war in das Dach eingebrochen und zerstört worden. Die Tragflächen waren gestaucht und die Abstrebungen im Bereich des Cockpits gebrochen. Beide Insassen wurden angeschnallt gefunden. Das Rettungssystem war nicht ausgelöst. Die Untersuchung der Steuerung ergab, dass die

Ruder vollständig angeschlossen waren und durch den Aufprall deformiert wurden.



Am Vergasergehäuse und an der Gasbowdenzugverlängerung waren an der Innenseite Kratz- und Schleifspuren zu erkennen. Die Schwimmerarme im Vergaser waren verbogen. Im Benzinfilter und Vergaser befanden sich Verunreinigungen.

Die Zündkerzen hatten Ablagerungen von unterschiedlicher Dicke in heller Farbe.

Untersuchungsführer	Knoll
Mitwirkung	Gedack

Statusbericht

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	07. Juni 2008
Ort:	nahe Flugplatz Bad Berka
Luftfahrzeug:	Ultraleichtflugzeug
Hersteller / Muster:	ULIBI GmbH / Wild Thing WT01
Personenschaden:	eine Person tödlich verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X065-0/08

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Um 13:57 Uhr[1] startete der Schleppzug, bestehend aus dem Ultraleichtflugzeug (UL) Wild Thing und einem doppelsitzigen Segelflugzeug Bocian, vom Flugplatz Bad Berka. Es war der zweite Flugzeugschleppstart mit dem Bocian an diesem Tag im Rahmen einer Flugzeugschlepp-Einweisung. Nach Aussagen der Flugschülerin und des Fluglehrers hatten sie wegen der am Unfalltag herrschenden Turbulenzen, Schwierigkeiten die Lage im Flugzeugschlepp (F-Schlepp) zu halten. Zeugen am Flugplatz sahen wie das Segelflugzeug schon in Bodennähe seitlich aus der Richtung scherte und es auch zu vertikalen Richtungsschwankungen kam. Die Flugschülerin berichtete, dass der Fluglehrer mehrmals zur Korrektur eingegriffen hatte. Kurze Zeit später wurde beobachtet, wie das UL über die rechte Fläche nach vorn abkippte. Das Segelflugzeug klinkte in ca. 130 m aus und flog zum Flugplatz Bad Berka zurück. Das UL schlug auf dem Gelände eines Klärwerkes auf und wurde zerstört. Der Pilot wurde getötet.

Angaben zu Personen

Der 46-jährige UL-Pilot war seit 2002 im Besitz eines Luftfahrerscheins zum Führen aerodynamisch gesteuerter Ultraleichtflugzeuge mit den Berechtigungen für Passagier- und Segelflugzeugschleppflüge. Die Lizenz war bis zum 26.05.2011 gültig. In den letzten 24 Monaten hatte er keine Schleppflüge absolviert. Die letzten sieben Schleppflüge fanden im Jahr 2004 statt. Seit 1992 besaß er eine Privatpilotenlizenz (A), ausgestellt nach den Regelungen JAR-FCL deutsch mit den Klassenberechtigungen für einmotorige Flugzeuge (SEP) und Motorsegler. Seine Gesamtflugerfahrung betrug 285 Stunden, davon 66 Stunden auf Ultraleichtflugzeugen. Auf dem Muster hatte er 74 Starts durchgeführt und 22 Stunden Flugerfahrung.

Die 49-jährige Flugschülerin im geschleppten Segelflugzeug Bocian war seit dem 09.10.2007 im Besitz eines Luftfahrerscheins für Segelflugzeugführer, ausgestellt nach den Richtlinien der ICAO. Als Startart war der Windenstart eingetragen. Ihre Gesamtflugzeit betrug ca. 40 Stunden. In der Flugschleppausbildung hatte sie 20 Starts am Doppelsteuer absolviert.

Der 80-jährige Fluglehrer im Segelflugzeug war seit dem 24.07.1991 im Besitz eines Luftfahrerscheins für Segelflugzeugführer, ausgestellt nach den Richtlinien der ICAO. Eingetragen waren die Berechtigungen für Schleppstart hinter Luftfahrzeugen, Windenstart, Kunstflugberechtigung und Lehrberechtigung (FI), gültig bis zum 01.07.2009. Seine Gesamtflugerfahrung betrug ca. 1 954 Stunden. In den letzten 24 Monaten hatte er drei Flugzeugschleppstarts durchgeführt.

Angaben zu den Luftfahrzeugen

Ultraleichtflugzeug Wild Thing WT01

Das zweisitzige Ultraleichtflugzeug ist ein einmotoriger Hochdecker mit abgestrebtem Tragflügel und Höhenleitwerk in Ganzmetallbauweise. Es hat ein starres Fahrwerk mit Spornrad. Die Sitze sind nebeneinander angeordnet. Das verunfallte UL wurde in 2002 mit der Werknummer 065 hergestellt und war mit einem Jaribu-Motor ausgerüstet. Der Motor hatte eine Laufzeit von ca. 84 Stunden. Die Gesamtbetriebszeit des Ultraleichtflugzeuges war nicht feststellbar. Das UL war in Deutschland zum Verkehr zugelassen.

Segelflugzeug SZD-9 Bocian

Das Segelflugzeug, Baujahr 1964, mit der Werknummer P-565 hatte eine Gesamtflugzeit von 2 902 Stunden. Der Bocian war in Deutschland zum Verkehr zugelassen. Die letzte Jahresnachprüfung des Segelflugzeuges fand am 23.05.2008 statt. Seitdem wurden ca. sieben Stunden geflogen.

Meteorologische Informationen

Laut Zeugenaussagen herrschten zur Unfallzeit Sichtflugbedingungen. Der Wind kam mit ca. 3 m/s aus östlichen Richtungen.

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

Funkverkehr

Nach Zeugenaussage bestand Funkverkehr zwischen dem Segelflugzeug und dem Schleppflugzeug sowie dem Flugplatz Bad Berka. Der Funkverkehr wurde nicht aufgezeichnet.

Angaben zum Flugplatz

Der 1 000 ft über Normallnull (NN) gelegene Sonderlandeplatz Bad Berka hat eine 800 m lange Grasbahn mit der Ausrichtung 07/25.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle befand sich ca. 2 km östlich des Flugplatzes auf dem Gelände der Kläranlage Bad Berka in ca. 600 ft über NN. Das Ultraleichtflugzeug war zuerst mit der linken Tragfläche mit einer Metallwendeltreppe kollidiert. Anschließend war es in Rückenlage an einem dahinter stehenden Silo zum Stllstand gekommen. Der Rumpf war im hinteren Bereich eingeknickt und lag auf der linken zerstörten Tragfläche.

Das ca. 30 m lange Flugzeugschleppseil befand sich eingeklinkt in der Tost-Flugzeugschleppkupplung des Ultraleichtflugzeuges. Das zum Segelflugzeug verlaufende Seil war ca.10 cm hinter dem Ringpaar gerissen. Das Seilstück mit dem Ringpaar wurde auf dem Gelände der Kläranlage gefunden. Als Sollbruchstelle wurde ein Knoten verwendet. Dieser Knoten befand sich ca. 20 cm hinter der Seilrissstelle am Schleppseil des Ultraleichtflugzeuges.

Untersuchungsführer	Knoll
Mitwirkung	Grüner

Teil 3

Liste der letzten zehn veröffentlichten Untersuchungsberichte

Die Berichte sind abrufbar unter www.bfu-web.de/Berichte

Lfd. Nr.	Datum	Ort	Luftfahrzeug(e)	Aktenzeichen	Berichts-monat
1	19.09.2007	Siegerland	Piper Aircraft Corp. / PA-42-720	7X012-0/07	August 2008
2	16.07.2007	nahe Halfing	Avion Pierre Robin / DR 400-180R	3X112-0/07	August 2008
3	16.09.2007	Alkersleben	Moravan / Z266	3X159-0/07	Juli 2008
4	03.05.2008	nahe Leuthau	B&F Technik / FK12 Comet	3X029-0/08	Juli 2008
5	12.05.2008	nahe Flugplatz Fürstenzell	Waggon und Maschinenbau AG / Phoebus A1	3X040-0/08	Juli 2008
6	03.05.2008	nahe Gunzenhau-sen	PZL Bielsko SZD 41A Jantar Stan-dard / Orlican Discus CS	3X031-1-2/08	Juli 2008
7	29.05.2008	Oberpfaffenhofen	Cessna / 560 XL	EX002-0/08	Juli 2008
8	17.05.2008	nahe Morxdorf	Zenair Hauke Zodiac / CH 601 D	3X046-0/08	Juni 2008
9	10.05.2008	Flugplatz Sieger-land	Schleicher / ASH26E	3X041-0/08	Juni 2008
10	04.03.2006	München	Airbus / A310-300	EX003-0/06	Juni 2008