

Bulletin

April 2009

Unfälle und Störungen beim Betrieb ziviler Luftfahrzeuge

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 - 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.

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 FIUUG) 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 unbefugte 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 Flugeleistungen 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: 01.04.2009 - 30.04.2009

Flugzeug über 20 000 kg

02.04.2009 0745 Uhr (MESZ) Ort: en route (Italien) LFZ.: Bombardier CL600 2B19 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	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförd. - internat. Im Reiseflug kam es zu einer Störung in der Querrudersteuerung. Nach der Landung in München wurden größere Rückstände von Enteisungsmittel und Wasser in den Scharnieren der Querruder festgestellt. Aktenzeichen: 6X001-0/09	Weitere Information auf Seite 10
10.04.2009 1024 Uhr (UTC) Ort: Hamburg-Fuhlsb. (Hamburg, Hansestadt) LFZ.: Airbus Ind. A319-112 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	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförderung - Inland Das Flugzeug war auf der Piste 15 gestartet und befand sich im Anfangssteigflug. Dabei kam es zu einer Annäherung an eine Cessna 172S, die nach Sichtflugregeln (VFR) flog. Der geringste Abstand betrug 0,7 NM horizontal und 200 ft vertikal. Aktenzeichen: 5X008-1/09	
15.04.2009 0411 Uhr (MESZ) Ort: Köln-Bonn (Köln (NRW)) LFZ.: Aerospatale ATR72-201 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	Schwere Störung eines ausländischen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Frachtbeförderung - internat. Das Flugzeug startete auf der Piste 14L. Im Bereich des Kreuzungspunktes mit der Piste 06 kam es zu einer Annäherung an eine gleichzeitig auf der Piste 06 gestartete ATR72. Der geringste Abstand betrug horizontal 0,3 NM und vertikal 300 ft. Aktenzeichen: EX003-1/09	
15.04.2009 0411 Uhr (MESZ) Ort: Köln-Bonn (Köln (NRW)) LFZ.: Aerospatale ATR72-202 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	Schwere Störung eines ausländischen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Frachtbeförderung - internat. Das Flugzeug startete auf der Piste 06. Im Bereich des Kreuzungspunktes mit der Piste 14L kam es zu einer Annäherung an eine gleichzeitig auf der Piste 14L gestartete ATR72. Der geringste Abstand betrug horizontal 0,3 NM und vertikal 300 ft. Aktenzeichen: EX003-2/09	Weitere Information auf Seite 13
28.04.2009 2052 Uhr (MESZ) Ort: Frankfurt/Main (Darmstadt (HE)) LFZ.: Boeing B737-300 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 Keine Untersuchung durch BFU	Störung eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförd. - internat. Die Boeing B737 befand sich im Anflug auf die Piste 25R. In Höhe des Voreinflugzeichens (OM) wurde das Flugzeug von einer Beech B200, die sich im Anflug auf die Piste 25L befand, überholt. Es wurde eine TCAS RA generiert, worauf die B737 von 1500 ft AGL auf 700 ft AGL sank. Es kam zu einer Annäherung auf 0,3 NM/300 ft. Aktenzeichen: PX002-1/09	

Flugzeug über 2 000 kg - 5 700 kg

01.04.2009 1623 Uhr (UTC) Ort: Brüssel (Belgien) LFZ.: Cessna 525 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	Störung eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: gewerbliche Flüge - unbekannt/nicht gemeldet Das Flugzeug startete auf der Piste 07R, während sich ein anderes Luftfahrzeug im kurzen Endanflug auf die Piste 02 befand. Aktenzeichen: QX001-0/09
28.04.2009 2052 Uhr (MESZ) Ort: Frankfurt/Main (Darmstadt (HE)) LFZ.: Beech B200 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 Keine Untersuchung durch BFU	Störung eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: gewerbliche Flüge - Versorgung und Beförderung von Kranken Die Beech B200 erhielt im Anflug auf die Piste 25L eine Freigabe für einen Sichtanflug. In Höhe des Voreinflugzeichens (OM) überholte das Flugzeug eine Boeing B737, die für eine Landung auf der Piste 25R freigegeben war. Es kam zu einer Annäherung auf 0,3 NM/300 ft. Aktenzeichen: PX002-2/09
28.04.2009 1835 Uhr (MESZ) Ort: Hamburg (Hamburg, Hansestadt) LFZ.: Cessna 421 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 zerstört Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Während des Reisefluges kam es zu Problemen mit der elektrischen Anlage und nach und nach fielen alle elektrischen Geräte aus. Das Flugzeug wurde in einer Bucht der Elbe notgelandet. Aktenzeichen: 3X041-0/09

Flugzeug bis 2 000 kg

02.04.2009 1134 Uhr (MESZ) Ort: Friedrichshafen (Tübingen (BW)) LFZ.: Piper 46500TP 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 kein Eintrag	Störung eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Das Flugzeug befand sich im Sinkflug zum Anflug auf Friedrichshafen. Es wurde von der Flugverkehrskontrolle (ATC) angewiesen, die freigegebene Höhe von 4000 ft zu verlassen und auf 4500 ft zu steigen, um einer nach Sichtflugregeln (VFR) operierenden Diamond DA40 in 4000 ft mit kreuzendem Flugweg auszuweichen. Nach dem Ausweichen auf 4500 ft kam es zu einer Annäherung auf 0,2 NM/500 ft. Aktenzeichen: SX002-1/09
02.04.2009 1134 Uhr (MESZ) Ort: Friedrichshafen (Tübingen (BW)) 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 nicht beschädigt kein Eintrag	Störung eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Das Flugzeug kreuzte in 4000 ft nach Sichtflugregeln (VFR) den Anflugbereich des Flughafens Friedrichshafen. Eine nach Instrumentenflugregeln (IFR) fliegende Piper PA46, die sich im Anflug befand, wurde durch die Flugverkehrskontrolle (ATC) angewiesen, auf 4500 ft zu steigen. Es kam nach dem Ausweichen der Piper PA 46 zu einer Annäherung auf 0,2 NM bei 500 ft Höhenunterschied. Aktenzeichen: SX002-2/09
02.04.2009 1015 Uhr (UTC) Ort: Kjeller (Norwegen) 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 Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines ausländischen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Während des Reisefluges wurde der Propeller nicht mehr durch den Motor angetrieben. Bei der anschließenden Notlandung auf einem zugefrorenen See rollte das Flugzeug in eine offene Stelle im Eis und überschlug sich. Für den Herstellerstaat des Triebwerkes unterstützt die BFU entsprechend ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde. Aktenzeichen: DX013-0/09

Flugzeug bis 2 000 kg (Fortsetzung)

05.04.2009 1735 Uhr (MESZ) Ort: Nîmes-Garons (Frankreich) LFZ.: Avions-Mudry CAP10B 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Auf einem VFR-Flug in FL95 von Grenoble nach Palma fiel das Triebwerk aus. Im Gleitflug erreichte die Pilotin den Flughafen Nîmes-Garons. Als das Heckradflugzeug beim Ausrollen nach der Landung auf einer Grasfläche des Platzes einen Graben durchquerte, kam es zum Fahrwerksbruch. Aktenzeichen: 4X005-0/09
10.04.2009 1024 Uhr (UTC) Ort: Hamburg-Fuhlsb. (Hamburg, Hansestadt) LFZ.: Cessna 172S 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	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Das Flugzeug befand sich auf einem Rundflug nach Sichtflugregeln (VFR). Dabei kam es im Abflugbereich der Piste 15 zur Annäherung an einen Airbus A319, der sich im Anfangssteigflug befand. Der geringste Abstand betrug 0,7 NM horizontal und 200 ft vertikal. Aktenzeichen: 5X008-2/09
10.04.2009 1143 Uhr (MESZ) Ort: Schmoldow (Mecklenburg-Vorpommern) LFZ.: PZL-Warschau PZL104 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 Flugzeug zerstört Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - Inübunghaltung Kurz nach dem Abheben wurde die Triebwerksleistung reduziert. Das Flugzeug verlor an Höhe, setzte hart auf und überschlug sich. Aktenzeichen: 3X020-0/09
13.04.2009 0743 Uhr (UTC) Ort: Mailand-Malpensa (Italien) LFZ.: Grob G115C 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 ausländische Behörde	Schwere Störung eines ausländischen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Während des Rollens zum Start fing das rechte Hauptfahrwerk Feuer. Für den Herstellerstaat des Flugzeuges unterstützt die BFU entsprechend ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde. Aktenzeichen: HX002-0/09
13.04.2009 1430 Uhr (MESZ) Ort: Colnrade (Weser-Ems (NI)) LFZ.: C.A.S.A. 1.131E 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Im Reiseflug kam es zu einer Triebwerksstörung. Bei der anschließenden Notlandung auf einem Ultraleichtfluggelände überschlug sich das Flugzeug. Aktenzeichen: 3X023-0/09
13.04.2009 1432 Uhr (MESZ) Ort: Gundelfingen (Schwaben (BY)) LFZ.: Beech F33A 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei der Landung kam das Flugzeug zu kurz und kollidierte mit einem Erdwall. Dabei wurden das Fahrwerk abgerissen sowie die Luftschraube und der Motor beschädigt. Aktenzeichen: 3X024-0/09

Weitere Information auf Seite 15

Flugzeug bis 2 000 kg (Fortsetzung)

20.04.2009 0128 Uhr (UTC) Ort: Santa Barbara (Nordamerika) LFZ.: Extra EA300 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	Unfall eines ausländischen Lfz. im Ausland mit tödlich Verletzten Betriebsart: verschiedene Betriebsarten - Kunstflug, Wettbewerbsflug, Luftrennen Ein Zeuge beobachtete, wie das Flugzeug Kunstflugmanöver flog und nach einem Sinkflug in Richtung Meer verschwand. Auf der Wasseroberfläche wurden Flugzeugwrackteile und ein Ölfilm gefunden. Für den Herstellerstaat des Flugzeuges unterstützt die BFU entsprechend ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde. Aktenzeichen: DX014-0/09
22.04.2009 1030 Uhr (UTC) Ort: Innsbruck (Österreich) LFZ.: Diamond Aircr. DA20-C1 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei der Landung hob das Flugzeug erneut ab und setzte mit dem Bugfahrwerk hart auf. Aktenzeichen: 4X010-0/09
22.04.2009 1536 Uhr (MESZ) Ort: Dortmund-Wickede (Arnsberg (NRW)) LFZ.: Cessna P210N 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Die Landung erfolgte mit nicht ausgefahrenem Fahrwerk. Aktenzeichen: 3X032-0/09
23.04.2009 0920 Uhr (UTC) Ort: Moncofa Beach (Spanien) LFZ.: Cessna 206 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines ausländischen Lfz. im Ausland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Während des Reisefluges in Flugfläche 070 fiel das Triebwerk aus. Bei der anschließenden Notwasserung wurde das Flugzeug schwer beschädigt. Für den Herstellerstaat des Triebwerkes unterstützt die BFU entsprechend ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde. Aktenzeichen: DX015-0/09
25.04.2009 1215 Uhr (MESZ) Ort: Bielefeld-Windel. (Detmold (NRW)) LFZ.: Piper 28181 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Das Flugzeug kam bei der Landung seitlich von der Piste ab und berührte mit der Tragfläche Zaunpfähle. Aktenzeichen: 3X034-0/09
26.04.2009 1113 Uhr (MESZ) Ort: Hundsangen (Koblenz (RHPF)) LFZ.: Aquila GmbH AT01 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Im Reiseflug fiel das Triebwerk aus. Bei der anschließenden Notlandung in einem Rapsfeld kam es zu einem Kopfstand. Aktenzeichen: 3X036-0/09

Hubschrauber

04.04.2009 1339 Uhr (MESZ) Ort: Hasenmoor (Schleswig-Holstein) LFZ.: Hughes 369HS Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 2 schwer, 2 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Hubschrauber schwer beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: gewerbliche Flüge - Ausflugsverkehr - Personenbeförd. - Inland Bei einer Notlandung nach einer Triebwerksstörung kippte der Hubschrauber auf die Seite. Aktenzeichen: 3X018-0/09	Weitere Information auf Seite 20
21.04.2009 1800 Uhr (MESZ) Ort: Dinkelsbühl-S. (Mittelfranken (BY)) LFZ.: Rotorway Exec 90 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 1 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Hubschrauber schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: verschiedene Betriebsarten - Werkstattflug, Prüfflug Bei einer Platzrunde kam es in ca. 80 m Höhe zum Leistungsverlust des Triebwerks. Nach der anschließenden Autorotationslandung wurde festgestellt, dass der Zahnriemen, der den Hauptrotor antreibt, gerissen war. Aktenzeichen: 3X039-0/09	

Segelflugzeug

02.04.2009 0720 Uhr (MESZ) Ort: Laucha (Sachsen-Anhalt) LFZ.: Schleicher ASK21 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Beim Landeanflug berührte das Segelflugzeug mit der Tragfläche einen Busch und überschlug sich. Aktenzeichen: 3X016-0/09	
05.04.2009 1715 Uhr (MESZ) Ort: Chamoson/VS (Schweiz) LFZ.: Glaser DG500 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 Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines ausländischen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: verschiedene Betriebsarten - Kunstflug, Wettbewerbsflug, Luftrennen Während des Kunstfluges bemerkte der Pilot ein Blockieren der Steuerung. Er rettete sich mit dem Notfallschirm. Für den Herstellerstaat des Segelflugzeuges unterstützt die BFU entsprechend ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde. Aktenzeichen: DX011-0/09	
06.04.2009 1655 Uhr (MESZ) Ort: Pradalunga (Italien) LFZ.: Schempp Discus B 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 Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei einer Außenlandung kollidierte das Segelflugzeug mit einem Industriegebäude. Aktenzeichen: 4X006-0/09	
13.04.2009 1200 Uhr (MESZ) Ort: Gedern (Darmstadt (HE)) LFZ.: Schleicher ASK21 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Beim Ausrollen nach der Landung kam das Segelflugzeug von der Piste ab und kollidierte mit einem Busch. Aktenzeichen: 3X025-0/09	

Segelflugzeug (Fortsetzung)

17.04.2009 1320 Uhr (MESZ) Ort: Pirna (Sachsen) LFZ.: PZL-Bielsko SZD9-1E 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 Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht Bei der Landung kam das Segelflugzeug zu weit und kollidierte mit Bäumen. Aktenzeichen: 3X029-0/09
19.04.2009 1642 Uhr (MESZ) Ort: Oberhinkofen (Oberpfalz (BY)) LFZ.: Schleicher ASK13 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 schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht Bei der Landung setzte das Segelflugzeug hart auf. Aktenzeichen: 3X027-0/09
19.04.2009 1805 Uhr (MESZ) Ort: Iserlohn-Rheinerm. (Arnsberg (NRW)) LFZ.: Schleicher K8B 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht Bei der Landung kam das Segelflugzeug zu kurz und kollidierte mit Bäumen. Aktenzeichen: 3X028-0/09
20.04.2009 1225 Uhr (UTC) Ort: Hodkovice (Tschechische Republik) LFZ.: Schleicher ASW19B 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 schwer beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Im Flugzeugschleppstart bäumte sich das Segelflugzeug auf und prallte unmittelbar danach auf den Boden. Es wurden das Cockpit, das Rumpheck sowie die linke Tragfläche beschädigt. Aktenzeichen: 4X011-0/09
25.04.2009 1700 Uhr (MESZ) Ort: Attendorn-Finnt. (Arnsberg (NRW)) LFZ.: Glaser DG300 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei einer Außenlandung kam es zur Bodenberührung mit einer Tragfläche. Beim darauf folgenden Ringelpiez brach das Heck. Aktenzeichen: 3X035-0/09

Segelflugzeug mit Hilfsantrieb

04.04.2009 1541 Uhr (MESZ) Ort: Boberg (Hamburg, Hansestadt) LFZ.: DG-Flugzeugbau DG1000 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Segelflugzeug mit Hilfsantrieb zerstört Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Beim Einkurven in den Endteil kippte das Segelflugzeug ab und prallte auf den Boden. Aktenzeichen: 3X019-0/09	Weitere Information auf Seite 22
---	---	----------------------------------

Segelflugzeug mit Hilfsantrieb (Fortsetzung)

05.04.2009 0554 Uhr (UTC) Ort: Takayama (Ferner Osten) LFZ.: DG-Flugzeugbau DG800B 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 be- schädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines ausländischen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Während des Startlaufs brach das Luftfahrzeug seitlich aus und kollidierte mit einem Gewächshaus. Für den Herstellerstaat des Segelflugzeuges unterstützt die BFU entsprechend ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde. Aktenzeichen: DX010-0/09
11.04.2009 1300 Uhr (MESZ) Ort: Wiener Neustadt (Österreich) 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 be- schädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei einer harten Landung klappte das Fahrwerksrad ein. Die Rumpfunterseite des Luftfahrzeuges wurde beschädigt. Aktenzeichen: 4X008-0/09
15.04.2009 1810 Uhr (MESZ) Ort: Eschenlohe (Oberbayern (BY)) LFZ.: Schleicher ASH26E 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 be- schädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Im Endanflug kam das Luftfahrzeug zu kurz und die linke Tragfläche kollidierte vor dem Aufsetzen mit einem Baum. Es folgte ein Ringel- piez, bei dem das Flugzeug schwer beschädigt wurde. Aktenzeichen: 3X031-0/09
26.04.2009 1555 Uhr (MESZ) Ort: Bad Gandersheim (Braunschweig (NI)) LFZ.: DG-Flugzeugbau LS10-ST 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 mit Hilfsantrieb schwer be- schädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Das Segelflugzeug setzte kurz vor dem Flugplatzgelände auf und kollidierte mit einer Böschung. Aktenzeichen: 3X037-0/09
29.04.2009 1329 Uhr (UTC) Ort: Prievidza (Slowakische Republik) LFZ.: Schempp Ventus2CM 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 be- schädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei einer Außenlandung wurde das Luftfahrzeug schwer beschädigt. Aktenzeichen: 4X012-0/09

Reisemotorsegler

05.04.2009 1510 Uhr (MESZ) Ort: Kempten-Durach (Schwaben (BY)) LFZ.: Schleicher ASK16 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 1 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Reisemotorsegler schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines ausländischen Lfz. im Inland mit leicht Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Der Motorsegler bekam kurz vor dem Aufsetzen mit der linken Tragfläche Bodenberührung und schlug auf der Piste auf. Dabei wurden das Einziehfahrwerk und der Rumpf beschädigt. Aktenzeichen: CX004-0/09
11.04.2009 1256 Uhr (MESZ) Ort: Ried (Österreich) 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 Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Ein Durchstartmanöver musste abgebrochen werden, wobei der Motorsegler mit einem Hindernis kollidierte. Dabei wurde der Propeller beschädigt. Aktenzeichen: 4X007-0/09
13.04.2009 1537 Uhr (MESZ) Ort: Unterwössen (Oberbayern (BY)) LFZ.: Valentin Kiwi 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Nach einem Startabbruch an der Winde kam es zu einer harten Landung. Aktenzeichen: 3X022-0/09
16.04.2009 1208 Uhr (MESZ) Ort: Kempten-Durach (Schwaben (BY)) 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei der Landung kam es zu einer Beschädigung des Propellers und des Fahrwerks mit Auswirkung auf die Struktur des Flugzeuges. Aktenzeichen: 3X026-0/09
21.04.2009 1639 Uhr (MESZ) Ort: Bremgarten (Freiburg (BW)) 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: verschiedene Betriebsarten - Werkstattflug, Prüfflug Bei der Landung setzte der Motorsegler mehrfach auf. Hierbei brach das Bugfahrwerk. Aktenzeichen: 3X033-0/09
24.04.2009 2300 Uhr (UTC) Ort: Tonopha (Nordamerika) LFZ.: Valentin Taifun17E2 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	Unfall eines ausländischen Lfz. im Ausland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Der nach einem Überlandflug vermisste Motorsegler wurde am 1. Mai 2009 gefunden. Näheres ist nicht bekannt. Für den Herstellerstaat des Motorseglers unterstützt die BFU entsprechend ICAO Annex 13 die untersuchende Behörde. Aktenzeichen: DX016-0/09

Heißluftballon

20.04.2009 1940 Uhr (MESZ) Ort: Mauna (Sachsen) LFZ.: Schröder Fire G 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 Heißluftballon nicht beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: gewerbliche Flüge - Ausflugsverkehr - Personenbeförd. - Inland Bei einer harten Landung brach sich ein Passagier den Fuß. Aktenzeichen: 3X030-0/09
25.04.2009 0830 Uhr (MESZ) Ort: Gaißach (Oberbayern (BY)) LFZ.: Kubicek BB70Z 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: gewerbliche Flüge - Ausflugsverkehr - Personenbeförd. - Inland Bei der Landung kollidierte der Heißluftballon mit Bäumen. Dabei wurde die Hülle schwer beschädigt. Aktenzeichen: 3X040-0/09

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

05.04.2009 1640 Uhr (MESZ) Ort: Raben-Wüstemark (Brandenburg) LFZ.: Remos GX 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Das Ultraleichtflugzeug kippte aus dem Reiseflug ab und prallte mit laufendem Triebwerk nahezu senkrecht auf den Boden. Aktenzeichen: 3X017-0/09	Weitere Information auf Seite 24
12.04.2009 1831 Uhr (MESZ) Ort: Sulzberg (Schwaben (BY)) LFZ.: Pipistrel Sinus 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	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Im Landeanflug wurde der Luftfahrzeugführer gebeten, den Anflug zu verzögern. Nach dem Beenden eines Kreises berührte das Ultraleichtflugzeug ca. 1 km vor der Piste eine Hochspannungsleitung, prallte anschließend auf eine Wiese und brannte aus. Aktenzeichen: 3X021-0/09	Weitere Information auf Seite 26
26.04.2009 1742 Uhr (MESZ) Ort: Haren (Weser-Ems (NI)) LFZ.: Helff Albatros Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Ultraleichtflugzeug zerstört Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Das Ultraleichtflugzeug stürzte nach dem Start ca. 1 km vom Flugplatz entfernt auf eine Wiese. Aktenzeichen: 3X038-0/09	Weitere Information auf Seite 28

Teil 2

Berichte

Statusbericht

Identifikation

Art des Ereignisses:	Schwere Störung
Datum:	02. April 2009
Ort:	nahe Genua
Luftfahrzeug:	Verkehrsflugzeug
Hersteller / Muster:	Bombardier Inc. Canadair Group / CL-600-2B19
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	Luftfahrzeug nicht beschädigt
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	6X001-0/09

Steuerung wieder frei war. Die unausgeglichene Trimmung blieb aber weiterhin bestehen. Der Anflug auf die Bahn 08R in München und die Landung verliefen ohne Probleme.

Angaben zu Personen

Der 37-jährige verantwortliche Luftfahrzeugführer war im Besitz einer Lizenz für Verkehrsflugzeugführer (ATPL (A)), erstmalig ausgestellt im Jahre 1996, gültig bis 30.06.2009. Sein medizinisches Tauglichkeitszeugnis Klasse 1 war bis zum 30.06.2009 gültig. Er hatte eine bis zum 30.06.2009 gültige Musterberechtigung als verantwortlicher Luftfahrzeugführer (PIC) für das Flugzeug CLRJ-100 sowie die Instrumentenflugberechtigung Cat III. Seine Flugerfahrung betrug

gesamt:	7 913 Stunden
in den letzten 90 Tagen:	128 Stunden
in den letzten 30 Tagen:	64:40 Stunden

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Das Flugzeug befand sich auf einem Flug von Nizza nach München. Im Reiseflug kam es zu einer Störung in der Querrudersteuerung. Um 07:45 Uhr¹, ca. 25 Minuten nach dem Start, zeigte das Triebwerksanzeige- und Warnsystem (EICAS) die Caution Message "AP TRIM IS LWD" („autopilot trim is left wing down“). Gemäß Quick Reference Handbook (QRH) wurde der Autopilot abgeschaltet. Nach Angaben der Besatzung rollte das Flugzeug beim Ausschalten des Autopiloten stark nach rechts. Die Steuerung um die Längsachse war schwergängig. Nach Abarbeiten des QRH-Verfahrens "AILERON SYSTEM JAMMED" blieben die hohen Steuerkräfte und die unausgeglichene Trimmung unverändert. Eine Landung auf Flugplätzen in Norditalien wurde wegen des dort herrschenden schlechten Wetters ausgeschlossen.

Es wurde Luftnotlage erklärt. Der Kapitän gab an, dass bei einer Linkskurve die Querruder mit einem kräftigen Ruck wieder frei beweglich wurden, d.h. die

Der 40-jährige Co-Pilot war im Besitz einer Lizenz für Verkehrsflugzeugführer (ATPL (A)), erstmalig ausgestellt im Jahre 2003, gültig bis 28.11.2012. Sein medizinisches Tauglichkeitszeugnis Klasse 1 war bis zum 28.11.2009 gültig. Er hatte eine bis zum 28.11.2009 gültige Musterberechtigung für das Flugzeug CLRJ-100. Seine Flugerfahrung betrug

gesamt:	4 828 Stunden
in den letzten 90 Tagen:	156 Stunden
in den letzten 30 Tagen:	79:27 Stunden

Angaben zum Luftfahrzeug

Das Flugzeug CL-600-2B19 ist ein zweimotoriger Tiefdecker. Es wird allgemein unter dem Markennamen CRJ-200 geführt. Das Flugzeug verfügt über 50 Sitzplätze. Beide Triebwerke sind am Rumpfheck angebracht. Das betroffene Flugzeug war in Deutschland zum Verkehr zugelassen. Die Gesamtbetriebszeit zum Zeitpunkt der Störung betrug 27 633:32 Flugstunden.

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

Hersteller: Bombardier Inc. Canadair Group
 Baujahr: 1996
 Triebwerke: General Electric CF34-3A1
 MTOM: 23 133 kg

Die Caution Message "AP TRIM IS LWD" erscheint bei einer übermäßigen Stromzufuhr zum Servomotor.

Meteorologische Informationen

Laut Routinewettermeldungen (METAR) herrschten am Startflughafen Nizza folgende Wetterbedingungen:

LFMN 020530Z VRB03KT 5000 -RA SCT005
 SCT010 FEW026TCU BKN033 11/10 Q1012
 NOSIG=

LFMN 020500Z 01004KT 5000 -RA BR FEW005
 SCT010 FEW026TCU BKN033 11/10 Q1012
 NOSIG=

LFMN 020430Z VRB03KT 3500 +RA BR FEW005
 SCT008 FEW026TCU BKN033 11/10 Q1011
 NOSIG=

Am Flughafen München wurden zur Ausgabezeit 07:50 Uhr (05:50 UTC) folgende Wetterbedingungen gemeldet:

EDDM 020550Z 08012KT 9000 BKN014 09/06
 Q1015 BECMG SCT014=

Die auf der Route liegenden Flughäfen Genua und Mailand-Malpensa gaben folgende Wetterinformationen:

Genua
 LIMJ 020620Z VRB03KT 9999 FEW025 BKN040
 OVC080 13/10 Q1013=
 LIMJ 020550Z VRB02KT 9999 -RA FEW025
 BKN040 OVC080 12/09 Q1012=

Mailand-Malpensa
 LIMC 020550Z VRB01KT 5000 RA BR BKN025
 BKN060 10/08 Q1014 NOSIG=
 LIMC 020520Z VRB01KT 5000 RA BR BKN025
 BKN060 11/09 Q1014 NOSIG=

Funkverkehr

Nach Angaben des Kapitäns wurde die Luftnotlage bei PADOVA Radar gemeldet und bei MUNICH Radar wiederholt. Weitere Angaben zum Funkverkehr lagen nicht vor.

Angaben zum Flugplatz

Der Verkehrsflughafen München liegt nordöstlich der Stadt und hat eine Bezugshöhe von 1 486 ft. Er verfügt über zwei 4 000 m lange parallel verlaufende Asphaltstart- und Landebahnen in Richtung 08/26.

Flugdatenaufzeichnung

Im Flugzeug waren ein Flight Data Recorder und ein Cockpit Voice Recorder eingebaut. Die Daten wurden für die Untersuchung nicht erfasst.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Nach Angaben des Flugzeughalters wurde bei der Untersuchung in einem Wartungsbetrieb eine Ansammlung von Enteisungsmittel und Wasser an den Zugangspanelen der Querruders (598BB/698BB und 599BB/699BB siehe Anlage) festgestellt. Das gesamte Querrudersystem wurde kontrolliert und gereinigt. Eine anschließende Funktionsprüfung der Querruder wurde durchgeführt und blieb ohne weiteren Befund.

Zusätzliche Informationen

Nach Angaben des Flugzeughalters gibt es für die CRJ-Flotte ein Reinigungsverfahren nach Verwendung von Enteisungsflüssigkeit SAE Typ II, III oder IV. Diese AMM-Anweisung von Bombardier ("Removal of SAE Type II, III or IV Fluid Residue from the Rear Spar Area") muss im Zeitraum vom 1. November bis 31. März bei jedem A-Check durchgeführt werden.

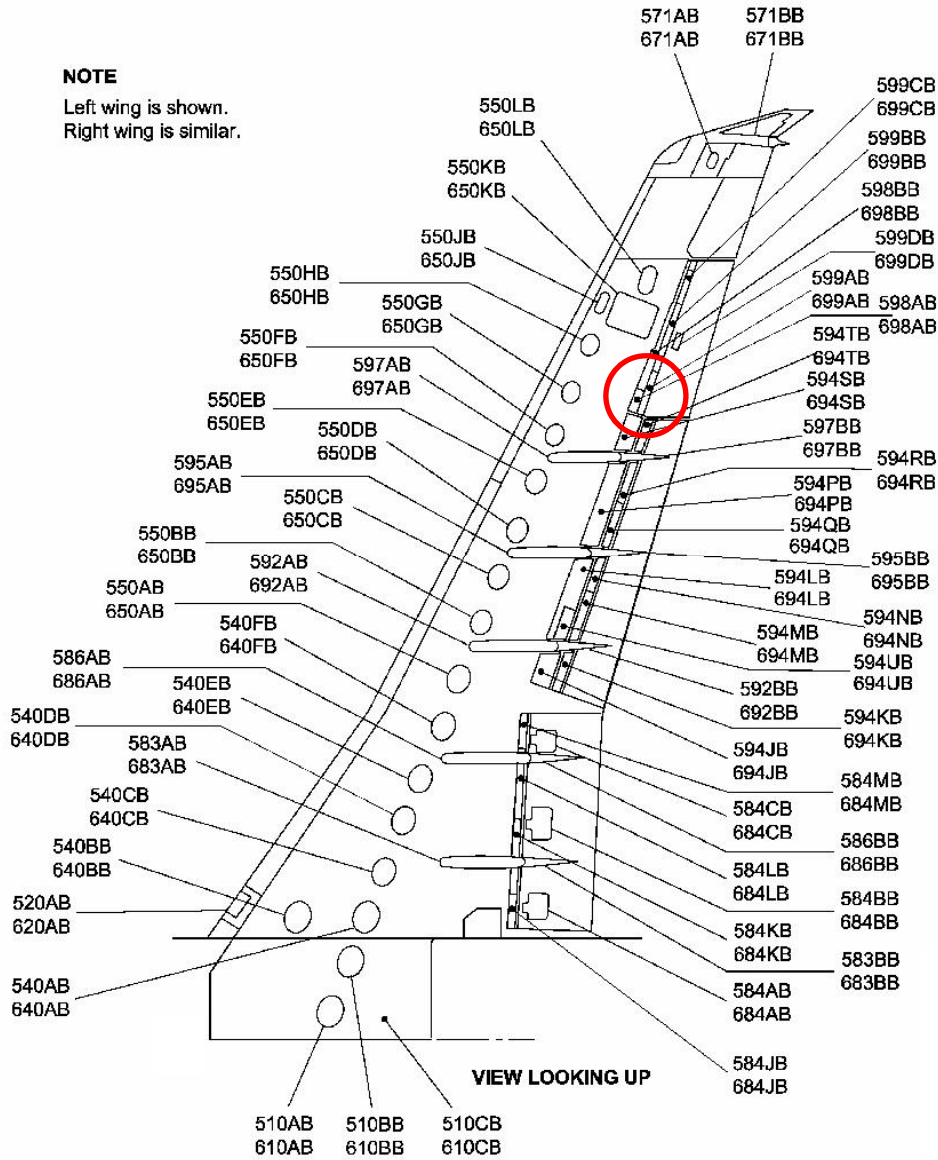
Bei dem betroffenen Flugzeug wurde der letzte A-Check vom 18. bis 20. Februar 2009 durchgeführt. In diesem Rahmen wurde am 20. Februar 2009 auch die oben erwähnte AMM-Anweisung durchgeführt.

Untersuchungsführer Karge

Anlage

Access Doors and Panels - Left and Right Wing Lower Surface

(on all aircraft)



Bereich der Verschmutzung

Statusbericht

Identifikation

Art des Ereignisses:	Schwere Störung
Datum:	15. April 2009
Ort:	Flughafen Köln/Bonn
Luftfahrzeuge:	1) Flugzeug 2) Flugzeug
Hersteller / Muster:	1) Aerospatiale / ATR72-201 2) Aerospatiale / ATR72-202
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	keiner
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	EX003-1-2/09

Sachverhalt

Nach dem Abheben kam es im Kreuzungsbereich der Pisten 14L und 06R um 04:11 Uhr¹⁾ zu einer Annäherung zwischen einer auf der Piste 14L startenden ATR72-201 (ATR72-A)²⁾ und einer auf der Piste 06 startenden ATR72-202 (ATR72-B)²⁾. Der Abstand zwischen beiden Flugzeugen betrug ca. 0,3 NM horizontal und 300 ft vertikal.

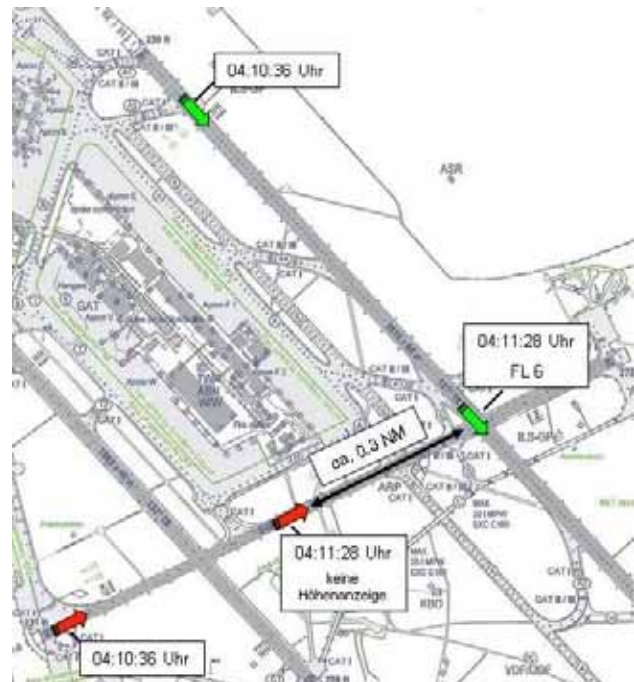
Ereignisse und Flugverlauf

Für einen Flug nach Instrumentenflugregeln (IFR) von Köln/Bonn nach Basel erhielt die Besatzung der ATR72-A um 04:07:48 Uhr vom zuständigen Platzverkehrsleuten die Freigabe auf die Piste 14L aufzurollen: *“ATR72-A, line up 14L and wait.”* Diese Freigabe wurde von der Besatzung bestätigt.

Um 04:09:21 Uhr meldete sich die Besatzung der ATR72-B für einen Flug nach Instrumentenflugregeln von Köln/Bonn nach Prag beim zuständigen Platzverkehrsleuten und erhielt die Freigabe zum Aufrollen auf die Piste 06: *“ATR72-B, guten Morgen, line up 06 and wait.”* Diese Freigabe wurde von der Besatzung bestätigt.

Um 04:10:36 Uhr erteilte der Platzverkehrsleute der Besatzung der ATR72-A die Startfreigabe: *“ATR72-A, wind 100 degrees, 2 knots, 14L, cleared take off.”* Den Funkaufzeichnungen ist folgende Bestätigung der Freigabe zu entnehmen: *“14L, cleared take off, ATR72-B.”*

Beide Flugzeuge begannen mit dem Startlauf.



Grün: ATR72-A,
Rot: ATR72-B

Die Radaraufzeichnungen des Flugsicherungsunternehmens dokumentieren, dass die ATR72-A die Piste 06 in einer Höhe von ca. 600 ft kreuzte, als sich die im Startlauf befindliche ATR72-B ca. 0,3 NM vor der Kreuzung der Pisten befand. (siehe Grafik)

Angaben zu Personen

Aerospatiale / ATR72-201

Der Kapitän war im Besitz der Lizenz für Verkehrspiloten (ATPL(A)), ausgestellt durch die Irish Aviation Authority.

Der Erste Offizier war im Besitz der Lizenz für Berufspiloten (CPL(A)), ausgestellt durch das Bundesamt für Zivilluftfahrt, Schweiz.

Aerospatiale / ATR72-202

Der Kapitän war im Besitz der Lizenz für Verkehrspiloten (ATPL(A)), ausgestellt nach den Regelungen der ICAO durch die ENTE NAZIONALE PER L'AVIAZIONE CIVILE (Italien).

Der Erste Offizier war im Besitz der Lizenz für Berufspiloten (CPL(A)), ausgestellt nach den Regelungen der ICAO durch United Kingdom Civil Aviation Authority.

Flugsicherung

Der Platzverkehrsleute war im Besitz der Berechtigung Flugplatzkontrolle mit Radar einschließlich FIS (Flight Information Service) für den Flughafen Köln/Bonn.

Angaben zu den Luftfahrzeugen

Bei den beiden Flugzeugen handelt es sich um zweimotorige Schulterdecker mit einer maximalen Abflugmasse von 22 000 kg. Sie werden als Frachtflugzeuge auf Kurz- und Mittelstrecken eingesetzt.

Beide Flugzeuge waren in der Schweiz zum Verkehr zugelassen und wurden durch ein Schweizer Luftfahrtunternehmen betrieben.

Meteorologische Informationen

In der Bodenwettermeldung (METAR) wurden folgende Wetterbedingungen veröffentlicht:

flacher Nebel bei mehr als 10 km Sicht, wolkenlos, Wind VRB/02 kt, Temperatur 9 °C, Taupunkt 7 °C, Luftdruck 1 009 hPa.

Es war dunkel.

Funkverkehr

Der Funkverkehr zwischen dem Kontrollturm und den beiden ATR72 stand der BFU als Aufzeichnung und als Tonbandumschrift zur Verfügung.

Flugdatenaufzeichnung

Die Radaraufzeichnungen des Flugsicherungsunternehmens lagen der BFU vor.

Angaben zum Flughafen

Der Flughafen Köln/Bonn verfügt über drei Start- und Landebahnen (14L/32R, 06/24, 14R/32L). Die Piste 06/24 kreuzt die beiden anderen Pisten. Für alle Pisten ist ein Platzverkehrslotse zuständig.

Organisation und Verfahren

Gemäß Betriebsanweisung Flugverkehrskontrolle (BA-FVK) sind für den Betrieb auf kreuzenden Pisten folgende Verfahren festgelegt:

„Ein startendes Luftfahrzeug ist von einem anderen Luftfahrzeug, das eine kreuzende Piste benutzt, zu staffeln, indem sichergestellt wird, dass es den Startlauf nicht beginnt, bevor eine der nachfolgenden Bedingungen erfüllt ist:

(...) das andere Luftfahrzeug startet und:

- hat abgehoben und eine Kurve eingeleitet, die eine Staffelungsunterschreitung ausschließt; oder
- hat die Kreuzung überquert.“

Untersuchungsführer Christian Blanke

Statusbericht

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	10. April 2009
Ort:	Flugplatz Schmoldow
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	PZL-104 „Wilga 35“
Personenschaden:	Pilot und Passagier tödlich verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittsschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X020-0/09

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Das Flugzeug startete um 10:54 Uhr¹ auf dem Flugplatz Schmoldow zu Trainingsflügen am Flugplatz. An Bord befanden sich der Pilot und eine weiterer Pilot des Flugvereins. Es wurden sechs Flüge mit einer Flugdauer von vier bis 14 Minuten durchgeführt. Die Starts erfolgten auf der Piste 15. Bei den Flügen wurden mehrfach Triebwerkausfälle in 2 000 ft mit anschließender Ziellandung geübt. Um 11:43 Uhr startete das Flugzeug erneut. Nach Zeugenaussagen hatte der Pilot zuvor über Funk eine weitere Übung eines Notverfahrens angekündigt. In 35 bis 45 m Höhe wurde von mehreren Zeugen das Abfallen des Motorgeräusches wahrgenommen und der Übergang in den Sinkflug beobachtet. Der weitere Flugverlauf wurde unterschiedlich beschrieben („30° nach unten“, „normaler Sinkflug“). Das Flugzeug schlug anschließend ca. 500 m nach dem Pistenanfang auf. Im weiteren Verlauf kam es zum Überschlag des Flugzeuges.

Angaben zu Personen

Der 52-jährige Pilot war deutscher Staatsbürger. Er war im Besitz einer Lizenz für Berufspiloten (CPL (A)), erstmalig ausgestellt am 21. Juli 2008 nach den Regelungen JAR-FCL deutsch. In die Lizenz war die Klassenberechtigung für einmotorige, kolbenmotorgetriebene Landflugzeuge und Motorsegler (TMG) eingetragen. Die Be-

rechtigung war bis zum 9. Februar 2011 gültig. In diese Lizenz waren weiterhin die Kunstflugberechtigung mit Motorflugzeugen und die Schleppberechtigung ohne Fangschlepp eingetragen. Er hatte ein bis zum 11. Juli 2009 gültiges Tauglichkeitszeugnis Klasse 1 nach den Regelungen JAR-FCL 3 deutsch.

Weiterhin besaß er einen Luftfahrerschein für Segelflugzeugführer und einen Luftfahrerschein für Sportgeräteführer mit den Berechtigungen für Sprungfallschirme, Gleitflugzeuge und aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge.

Der Pilot hatte eine Berechtigung als Fluglehrer (FI) im Rahmen der Lizenz PPL(A) und des Luftfahrerscheins für Segelflugzeugführer. Seine Flugerfahrung im Segelflug betrug ca. 2 500 Flugstunden.

Seine Flugerfahrung im Motorflug betrug:

Flugzeit gesamt:	546	Stunden
in den letzten 90 Tagen:	4:08	Stunden
in den letzten 30 Tagen:	4:08	Stunden
Landungen gesamt:	1 313	
in den letzten 90 Tagen:	3	
in den letzten 30 Tagen:	3	
Flugzeit auf dem Muster im Zeitraum 2001 bis 2008:	22:44	Stunden
Landungen auf dem Muster im Zeitraum 2001 bis 2008:	88	Landungen

Die Anwesenheit des zweiten Piloten an Bord des Flugzeuges begründet sich aus einer internen Regelung des Flugvereins. In dieser wird gefordert, dass als Voraussetzung für die Durchführung von Flügen mit dem vereinseigenen Flugzeug PZL-104 eine bestimmte Anzahl von Starts auf dem Muster innerhalb eines bestimmten Zeitraumes vorliegen muss. Sollte diese Bedingung nicht erfüllt sein, „können diese Starts durch 5 'Checkflüge' mit vom Vorstand festgelegten Sicherheitspiloten ersetzt werden“.

Nach Aussagen des Flugzeughalters hatte der zweite Pilot eine Flugerfahrung von 450 Flugstunden auf dem Muster PZL-104 „Wilga“ und 1 100 Gesamtflugstunden.

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

Angaben zum Luftfahrzeug

Luftfahrzeug-Hersteller: Panstwowe Zaklady Lotnicze (PZL)
 Muster: PZL-104 „Wilga 35“
 Werknr.: 61115
 Baujahr: 1971
 höchstzul. Startmasse: 1 300 kg
 Gesamtflugzeit Zelle: 2400:31 Stunden
 seit letzter Prüfung: 4:31 Stunden
 seit letzter Wartung: 5:01 Stunden
 Triebwerksmuster: AI 14 RA

Das letzte Lufttüchtigkeitsfolgezeugnis wurde am 07.03.2009 ausgestellt.

Bei der PZL-104 handelt es sich um einen einmotorigen Hochdecker in Metallbauweise mit vier Sitzplätzen. Das Flugzeug ist mit einem starren Dreibeinwerk mit Spornrad ausgerüstet und wird vorwiegend zum Schleppen von Segelflugzeugen verwendet. Es verfügt über Kurzstart- und Kurzlande-Eigenschaften.

Meteorologische Informationen

Von dem Flugleiter des Flugplatzes Schmoldow wurden folgende Informationen aufgezeichnet: Wind aus 090° mit 6 m/s, Wolken 0/8.

Folgende Routinewettermeldung (METAR) des nahe gelegenen Flughafens Neubrandenburg lag vor:

METAR ETNU 101020Z 11013KT 9999 16/05 Q1017 BLU+=

Funkverkehr

Zwischen dem Flugleiter und dem Flugzeug wurde Funkverkehr geführt. Der Flugleiter gab an, dass bei den vorherigen Starts die Übung mit den Worten: „*Kennzeichen*, 2 000 ft Ziellandeübung“ angekündigt wurde. Bei dem letzten Start wurde nach seinen Angaben der Funkspruch „startbereit, Notfallübung“ abgesetzt. Ein anderer Zeuge gab an, den Spruch „*Kennzeichen*, abflugbereit, Training Übung Notverfahren“ gehört zu haben. Beide Zeugen sagten, dass der Pilot den Funkverkehr geführt habe.

Angaben zum Flugplatz

Der Flugplatz Schmoldow ist ein Sonderlandeplatz. Er liegt in einer Höhe von 105 ft. Die 900 m lange Graspiste hat die Ausrichtung 15/33.

Flugdatenaufzeichnung

An Bord des Flugzeugs befand sich ein GPS Garmin 55. Das Gerät speichert keine Flugdaten. Auswertbare Radardaten lagen nicht vor.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle lag auf der Piste 15, ca. 500 m hinter dem Beginn. Das Flugzeug befand sich in Rückenlage. Der Rumpf zeigte ungefähr in Richtung 330°. Im Abstand von 46,20 m vor dem Flugzeugwrack befanden sich zwei in Flugrichtung parallele Bodenmarken. Der seitliche Abstand entsprach ungefähr der Spurweite des Hauptfahrwerkes. Diese Spuren waren ungefähr 4 m lang. Im Abstand von 43,20 m bis 41,70 m befanden sich zwei weitere parallele Spuren. Diese hatten die Grasnarbe der Piste aufgeworfen und lagen jeweils ca. 30 cm innerhalb der beiden vorher genannten Spuren. Es wurden in zwei Bereichen Propellermarken in der Grasnarbe festgestellt.

Bereich 1	Bereich 2
43,2 m	19,6 m
42,8 m	18,8 m
42,2 m	18,0 m
40,4 m	17,2 m
39,7 m	16,4 m
39,0 m	15,5 m
38,3 m	14,4 m
37,6 m	11,0 m
	7,0 m

Die Marke im Abstand von 7,0 Metern befand sich innerhalb eines größeren Erdauswurfes.

Der Rumpf war zwischen dem Motorraum und der Kabine gebrochen. Der Motor mit dem Brandspant war nach hinten geklappt und lag auf dem Rumpf in Richtung Flugzeugheck. Das Hauptfahrwerk war ebenfalls nach hinten verbogen. Die linke Strebe befand sich ungefähr parallel zur Längsachse, während die rechte Strebe bis zur Unterseite der Landklappe reichte. Der Kabinenraum war circa ein Drittel gestaucht. Bei den Bergungsarbeiten wurden der Motor, der Brandspant und das Hauptfahrwerk wieder in die ursprüngliche Einbaurichtung zurückgeklappt.

Das Höhen- und die Querruder waren im Bereich des Rumpfbrechens getrennt. Die Gestänge zeigten

typische Bruchbilder eines Gewaltbruches. Von den Steuerknüppeln bis zur Bruchstelle bzw. von der Bruchstelle zu den Rudern waren alle Gestänge frei und beweglich. Ein Steuerknüppel wurde während der Bergung getrennt, der andere zeigte Spuren eines Gewaltbruches. Die Landklappen befanden sich in einer ausgefahrenen Stellung, ungefähr in Startstellung. Nach der Bergung der Piloten wurden die Klappen in eingefahrener Stellung vorgefunden. Die beiden rechten Triebwerkbedienhebel befanden sich in gleicher Position circa ein Viertel nach vorne bewegt; die linken Hebel standen in unterschiedlicher Position ungefähr in der Mitte des Verstellbereiches. Die Trimmung befand sich in Normalstellung.

Die beiden Beckengurte wurden während der Bergung durchtrennt. Die Schultergurte waren nicht eingebaut.

Brand

Es entstand kein Brand.

Untersuchungsführer

Karge

Untersuchung vor Ort

Friedemann, Karge

Anlagen:



Flugzeugwrack



Lage des Flugzeugwracks aus der Anflugrichtung



Propellermarken und Erdauswurf in 7 Meter Abstand zum Wrack

Statusbericht

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	04. April 2009
Ort:	nahe Hartenholm
Luftfahrzeug:	Hubschrauber
Hersteller / Muster:	Hughes Helicopter / Hughes 369HS
Personenschaden:	zwei Personen schwer verletzt, drei Personen leicht verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug schwer beschädigt
Drittschaden:	leichter Flurschaden
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X018-0/09

Hierbei brach das Heck des Hubschraubers ab. Der Rumpf kam auf der rechten Seite zum Liegen. Der Pilot konnte sich selbstständig aus dem Hubschrauber befreien und half den Passagieren das Wrack zu verlassen.

Angaben zu Personen

Der 58-jährige Pilot war im Besitz einer gültigen Lizenz für Berufshubschrauberpiloten (CPL(H)), erstmalig ausgestellt am 07.03.1996. Er besaß die Berechtigung als verantwortlicher Luftfahrzeugführer auf dem Muster HU369/MD500N/600, gültig bis 02.02.2010. Des Weiteren verfügte er über die eingeschränkte Berechtigung als Fluglehrer für Privathubschrauberpiloten (FI(H) rp). Er hatte ein Flugtauglichkeitszeugnis Klasse 1, gültig bis 26.07.2009. Seine Gesamtflugerfahrung auf Hubschraubern betrug ca. 1 990 Stunden, hiervon hatte er ca. 1 600 Stunden auf dem Unfallmuster geflogen. Die letzte Befähigungsüberprüfung für das Hubschraubermuster HU369 wurde am 21.01.2009 durchgeführt.

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Um 13:37 Uhr¹ startete der Hubschrauberpilot in Begleitung von vier Passagieren auf dem Verkehrslandeplatz Hartenholm zu einem geplanten 30-minütigen Rundflug über Hamburg.

Der Pilot machte zum Flugverlauf folgende Angaben: Nach dem Fahraufholen entlang der Piste 23 sei er im Steigflug in Richtung Süden gekurvt, um zum Pflichtmeldepunkt November der Kontrollzone Hamburg zu gelangen. In 500–600 ft Höhe und einer Fluggeschwindigkeit von ca. 75 kt hörte er auf einmal das Warnhorn der Rotordrehzahlanzeige und mehrere Warnlampen im Cockpit leuchteten auf. Nach seinen Angaben reagierte er mit sofortigem Einleiten einer Autorotation und der Suche nach einem geeigneten Landefeld. Direkt in Flugrichtung befand sich eine umzäunte Pferdekoppel, die er zu erreichen versuchte. Laut den Schilderungen beabsichtigte er, den vor ihm quer verlaufenden Zaun zu überfliegen, dabei verringerten sich die Fluggeschwindigkeit und die Hauptrotordrehzahl stark. Der Hubschrauber sackte am Ende der Autorotation aus ca. 3 m Höhe durch, schlug in einer „nose-up“-Lage hart auf den Boden auf und überschlug sich nach vorne.

Angaben zum Luftfahrzeug

Der Hubschrauber HU369HS, Baujahr 1970, des Herstellers Hughes Helicopters, hatte die Werknummer 700241S. Er war mit einem Turbinentriebwerk Allison 250-C18A ausgestattet. Die maximal zulässige Abflugmasse betrug 1 156 kg. Die Abflugmasse lag bei ca. 1 094 kg. Die Gesamtbetriebszeit des Hubschraubers betrug 3 390 Stunden. Die letzte Jahresnachprüfung fand am 18.04.2008 statt. Seitdem wurde der Hubschrauber 116 Stunden betrieben. Nach der letzten 100-Stunden-Kontrolle am 25.09.2008 war der Hubschrauber ca. 20 Stunden in Betrieb.

Meteorologische Informationen

Laut den Aufzeichnungen des Deutschen Wetterdienstes (DWD) herrschten im Bereich Hamburg am Unfalltag Sichtflugwetterbedingungen mit einer Bodensicht von 6 000 m im Dunst, keine signifikante Bewölkung, Wind aus 280 Grad mit 8 kt und ein Luftdruck (QNH) von 1 017 hPa. Die Temperatur lag bei 12 °C, die Taupunktdifferenz bei 3 °C.

Funkverkehr

Beim Start wurde mit dem Flugleiter des Verkehrslandeplatzes Hartenholm Funkverkehr geführt. Dieser wurde nicht aufgezeichnet. Während des Ereignisses wurde vom Piloten keine Funkmeldung abgesetzt.

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

Angaben zum Flugplatz

Der Verkehrslandeplatz Hartenholm (EDHM) verfügt über eine 761 m lange Asphaltpiste mit der Ausrichtung 05/23. Die Flugplatzhöhe beträgt 108 ft MSL.

Flugdatenaufzeichnung

Der Hubschrauber war nicht mit Flight Data Recorder und Cockpit Voice Recorder ausgestattet. Diese waren nicht vorgeschrieben.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle lag ca. 1 650 m südwestlich des Verkehrslandeplatzes Hartenholm, östlich der Ortschaft Wolfsberg auf einer Pferdekoppel. Der Untergrund der Wiese war weich und feucht.

Der Hubschrauber lag auf der rechten Rumpfseite in Richtung Norden entgegen der Anflugrichtung. Die vier Hauptrotorblätter befanden sich am Rotorkopf und waren mehrfach verbogen. Der Rotorkopf wie auch die Steuerstangen zwischen Taumelscheibe und Rotorkopf wiesen mehrfache Brüche auf. Die rechte Kufenspitze war im Bereich der vorderen Quertraverse abgebrochen und lag ca. 6 m nordwestlich des Wracks. Der Heckausleger war abgerissen. Teile des Heckauslegers und das Leitwerk lagen ca. 20 m westlich des Hauptwracks. Abdruckspuren der Kufen waren ca. 3 m nördlich des Wracks. Eine ca. 3,5 m lange Abdruckspur des Hecksporns fand sich ca. 8,60 m nördlich des Wracks mittig in der Verlängerung der Kufen Spuren. Ein Blattstück eines der Heckrotorblätter und ein Stück der Heckrotoransteuerungsstange lagen ca. 30 m westlich auf der Nachbarwiese.



Kufenspuren und Wracklage aus der Anflugrichtung

Nach der Bergung des Wracks wurden das Triebwerk und der Antriebstrang zum Hauptgetriebe untersucht. Der Triebwerksölstand befand sich im Normbereich, die beiden Metallspänedetektoren waren sauber. Kraftstoff fand sich in allen Leitungen bis zur Brennkammer bzw. Kraftstoffdüse. Aus dem Tank des Hubschraubers konnten ca. 130 Liter enttankt werden. Das Triebwerk war frei von Hand drehbar ohne auffällige Geräusche. Die mechanische Kraftstoffpumpe war ohne Auffälligkeiten. Der N1-Regler der Kraftstoffregelungsanlage stand auf geöffnetem Durchfluss, auf der Skalenstellung 80°. Der N2-Regler befand sich auf der Stellung „hohe Drehzahl“. Eine endoskopische Untersuchung der Turbinenräder zeigte keine Auffälligkeiten.

Brand

Es entstand kein Brand.

Zusätzliche Informationen

Es wurden Kraftstoffproben entnommen und das Triebwerk wurde für eine weitergehende Untersuchung ausgebaut. Diese fand bei einem Instandsetzungsbetrieb statt. Dabei wurden keine mechanischen Schäden festgestellt, die einen Leistungsverlust hervorrufen können. Bei einem Probelauf auf dem Teststand konnten die Leistungen erreicht werden, die für den Start des Hubschraubers erforderlich waren.

Untersuchungsführer	Karge
Untersuchung vor Ort:	Severin, Rokohl

Statusbericht

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	04. April 2009
Ort:	Hamburg Boberg
Luftfahrzeug:	Segelflugzeug mit Klapptriebwerk
Hersteller / Muster:	DG-Flugzeugbau / DG-1000T
Personenschaden:	zwei Personen schwer verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittsschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X019-0/09

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Am Unfalltag startete das Segelflugzeug gegen 15:36 Uhr mit zwei Personen an Bord im Windenstart. Der Start erfolgte in Richtung 300°. Nach dem Ausklinken wurde eine Höhe von 440 m erreicht. Das Segelflugzeug flog in den südwestlichen Platzrundenbereich, in dem einige Kreise geflogen wurden. Die Flughöhe reduzierte sich dabei kontinuierlich. Nach einer Flugzeit von 11 Minuten erreichte das Segelflugzeug in 200 m eine Position ca. 1 km südwestlich der Startstelle. Nach zwei weiteren Vollkreisen betrug die Flughöhe 125 m. Das Segelflugzeug steuerte nachfolgend in Richtung Osten und aus ca. 100 m wurde mit geringer Geschwindigkeit eine Linkskurve zum Endanflug eingeleitet. Es wurde von Zeugen beobachtet, wie beim Eindrehen in den Endanflug das Segelflugzeug schiebend eine flache Kurve mit auffallend langsamer Geschwindigkeit flog. Aus dem Kurvenflug heraus kippte es ab und prallte mit großer Längsneigung in ein Brachegelände vor dem Flugplatz. Beide Insassen wurden dabei schwer verletzt und das Segelflugzeug zerstört.

Angaben zu Personen

Der 66-jährige Luftfahrzeugführer war seit Mai 2002 im Besitz eines Luftfahrerscheins. Er besaß eine Flugerfahrung von ca. 268 Stunden. In den letzten 90 Tagen führte er 25 Flüge mit einer Flugzeit von neun Stunden durch. Auf dem Unfallmuster hatte er eine Flugerfahrung von 32 Stunden bei 26 Flügen.

Angaben zum Luftfahrzeug

Das Muster DG-1000T ist ein doppelsitziger, freitragender Mitteldecker mit Klapptriebwerk. Das Luftfahrzeug wurde 2006 erstmalig zugelassen und war in Vereinsbesitz. Das Segelflugzeug hatte eine Gesamtbetriebszeit von 450 Stunden. Die letzte Jahresnachprüfung wurde am 07.12.2008 durchgeführt.

Meteorologische Informationen

Zur Unfallzeit herrschten Sichtflugbedingungen mit geringer Bewölkung. Der Wind kam aus 270-310° mit 8-10 kt. Die Lufttemperatur am Boden betrug 14 °C. Es lagen keine meteorologischen Besonderheiten vor.

Funkverkehr

Zwischen Flugleiter und Segelflugzeug bestand Funkkontakt.

Angaben zum Flugplatz

Der Segelflugplatz Boberg verfügt über eine 1 600 m lange Graspiste. Zur Unfallzeit war die Start- und Landerichtung 30 in Betrieb.

Flugdatenaufzeichnung

Der Flugweg des Segelflugzeuges konnte anhand der Daten aus einem mitgeführten Satellitennavigationsgerät rekonstruiert werden.



Unfallstelle

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle befand sich ca. 150 m östlich vor dem Flugplatz im angrenzenden Brachegelände. Der Aufprall auf den Boden erfolgte mit großer Längsneigung, fast gleichzeitig mit dem Cockpit und der rechten Tragfläche.

Dabei wurde der Cockpitbereich zertrümmert und der Rumpf im Bereich des Klapptriebwerkes ab-

geknickt. Die rechte Tragfläche wurde bis zur Hälfte zertrümmert.

Die Untersuchung am Luftfahrzeug ergab keine technischen Mängel.

Untersuchungsführer Stahlkopf

Mitwirkung von Wolff

Statusbericht

Identifikation

Art des Ereignisses: Unfall
 Datum: 05. April 2009
 Ort: Wüstemark
 Luftfahrzeug: Ultraleichtflugzeug
 Hersteller / Muster: Remos Aircraft GmbH / Remos GX
 Personenschaden: Pilot tödlich verletzt
 Sachschaden: Luftfahrzeug zerstört
 Drittschaden: Flurschaden
 Informationsquelle: Untersuchung durch BFU
 Aktenzeichen: 3X017-0/09

hatte er neun Landungen auf dem Muster durchgeführt.

Angaben zum Luftfahrzeug

Hersteller: Remos Aircraft GmbH
 Muster: Remos GX
 Werknummer: 280
 Baujahr: 2008
 MTOW: 472,5 kg
 Triebwerk: Rotax 912 UL
 Werknummer: 5651464

Das Ultraleichtflugzeug war in Deutschland zum Verkehr zugelassen.

Die Stückprüfung wurde am 20.10.2008 durchgeführt.

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Der Luftsportgeräteführer startete mit dem Ultraleichtflugzeug (UL) vom Flugplatz Locktow. Nach Zeugenaussagen flog er gegen 16:44 Uhr¹ die Ortschaft Wüstemark aus nördlicher Richtung in ca. 50 m Höhe an und umflog das Grundstück seines Bekannten an der Ostseite. Im weiteren Verlauf flog er auf einer kreisförmigen Flugbahn um die Ortschaft und leitete, nachdem er querab der westlichen Ortsgrenze war, einen Sinkflug auf ca. 10 m Höhe in östliche Richtung ein. Nach Überfliegen der Dorfstraße wurde das UL beschleunigt und ein Steigflug mit Schräglage rechts eingeleitet. In einer von den Zeugen geschätzten Flughöhe von 40 bis 50 m kippte das UL plötzlich nach rechts ab und schlug entgegengesetzt zur Flugrichtung nahezu senkrecht auf einem angrenzenden Feldweg neben dem Haus seines Bekannten auf.

Angaben zu Personen

Der 68-jährige Ultraleichtflugzeugführer war im Besitz eines bis zum 05.05.2013 gültigen Luftfahrerscheins für Luftsportgeräteführer, ausgestellt am 17.08.1993 vom Luftsportgeräte-Büro des Deutschen Aero Club e.V. mit dem Eintrag der Passagierflugberechtigung.

Die Gesamtflugzeit betrug laut Aussage des Halters mehr als 300 Flugstunden. In den letzten 90 Tagen

Meteorologische Informationen

Nach Angaben des Deutschen Wetterdienstes (DWD), Regionalbüro Leipzig, herrschten Sichtflugwetterbedingungen im Bereich der Unfallstelle. Der Wind kam aus 320° mit sechs Knoten. Die 2/8 Cumuluswolkenuntergrenze wurde mit 2 600 ft über Grund angegeben.

Angaben zum Flugplatz

Der Sonderlandeplatz Locktow verfügt über eine 400 m lange Grasbahn in Richtung 29/11. Für den Flugplatz besteht keine Flugleiterpflicht. Für Starts genügt die Anwesenheit eines Startleiters.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle befand sich in der Ortschaft Wüstemark auf der Grundstücksgrenze des eingezäunten Wohnhauses eines Bekannten des Luftfahrzeugführers.

Der Rumpf war im Cockpitbereich zerstört. Der erste Rumpfspant war aus der Verbindung zur Rumpfschale herausgebrochen.

Das Bugrad war zum Leitwerk hin abgewinkelt und gebrochen. Die Hauptfahrwerksschwinge war am Rumpf ausgebrochen. Holzsplitter befanden sich an der Bruchstelle.

Der linke Tragflügel war ab Querruderbeginn abgebrochen und rückwärtig versetzt. Die Struktur wurde an einem Zaunpfosten zerstört. Der Außenflügel und das Querruder waren aufgebrochen.

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

Der rechte Tragflügel war im Anschlussbereich rumpfseitig gebrochen und der Außenflügel aufgebrochen. Das Querruder war an den inneren Beschlügen ausgerissen.

Der Motor steckte im Erdboden. Der Propeller war zersplittert.

Die Steuerung war kraftschlüssig verbunden. Die Seitenruderseile waren nicht gerissen und die Seitenruderpedale zeigten keinen Pedalbruch. Die

Schäden und Deformierungen am Rudergestänge konnten dem Aufprall zugeordnet werden.

Das Rettungsgerät wurde nicht ausgelöst. Der Abzuggriff war durch den Sicherungsstift gesichert.

Untersuchungsführer Knoll

Mitwirkung Landgraf
Lampert

Statusbericht

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	12. April 2009
Ort:	Sulzberg
Luftfahrzeug:	Ultraleichtflugzeug
Hersteller / Muster:	Pipistrel / Sinus NW
Personenschaden:	Pilot tödlich verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittsschaden:	Flurschaden
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X021-0/09

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Nach Angaben der Luftaufsicht des Flugplatzes Kempten-Durach startete der Pilot des Ultraleichtflugzeuges (UL) gegen 17:30 Uhr¹ zu einem lokalen Rundflug. Die Rückkehr zum Flugplatz erfolgte um 18:25 Uhr.

Im Gegenanflug auf die Piste 35 des Flugplatzes erhielt der Luftfahrzeugführer den Hinweis den Anflug zu verzögern, da ein Segelflugzeug auf der Querbahn landen wolle. Der UL-Pilot leitete daraufhin eine Linkskurve ein.

Zeugen sagten aus, dass der Pilot versuchte, den Motor in niedriger Höhe während des Kurvenfluges zu starten.

Kurze Zeit später kam es zur Berührung mit einer Hochspannungsleitung. Das UL stürzte brennend auf eine Wiese und brannte aus. Der Pilot verstarb in den Trümmern.

Angaben zu Personen

Der 62-jährige Ultraleichtflugzeugführer war im Besitz eines bis zum 11.11.2011 gültigen Luftfahrerscheins für Luftsportgeräteführer, ausgestellt am 11.10.2000 vom Luftsportgeräte-Büro des Deutschen Aero Club e.V. mit dem Eintrag der Passagierflugberechtigung. Weiter war er im Besitz eines Luftfahrerscheins für Privatflugzeugführer (PPL(D)), ausgestellt nach den Richtlinien der ICAO.

Der UL-Pilot hatte eine Gesamtflugerfahrung von ca. 12 Stunden und 10 Landungen auf dem Unfallmuster. In den letzten 90 Tagen hatte er drei Starts und Landungen auf dem Muster durchgeführt.

Angaben zum Luftfahrzeug

Das Ultraleichtflugzeugmuster Sinus NW ist ein doppelsitziger Motorsegler mit Bugrad in der Ultraleichtflugzeugklasse. Es ist aus Faserverbundstoffen hergestellt, verfügt über Wölbklappen und hat eine Spannweite von 14,97 m.

Hersteller:	Pipistrel
Muster:	Sinus NW
Werknummer:	258 SLN 912
Baujahr:	2008
MTOW:	472,5 kg
Leergewicht:	298,5 kg
Gesamtflugzeit:	120 Stunden
Triebwerk:	Rotax 912 UL
Werknummer:	4408937
Motorbetriebszeit:	120 Stunden

Das Ultraleichtflugzeug war in Deutschland zum Verkehr zugelassen.

Die letzte 100-Stundenkontrolle wurde durch den Halter am 11.09.2008 durchgeführt. Danach wurden ca. 20 Stunden mit dem UL geflogen.

Meteorologische Informationen

Nach Aussagen der Luftaufsicht herrschten zum Unfallzeitpunkt Sichtflugwetterbedingungen (CAVOK). Der Wind kam aus 050° mit sechs Knoten. Die Sicht betrug 40 km und der Luftdruck betrug 1 007 hPa bei einer Temperatur von 20° Celsius.

Funkverkehr

Der Funkverkehr zwischen dem Luftfahrzeugführer und der Luftaufsicht wurde aufgezeichnet.

Angaben zum Flugplatz

Der Verkehrslandeplatz Kempten Durach liegt 710 m über Normalnull (NN) und verfügt über zwei sich kreuzende Pisten. Die Grasbahnen 07/25 (Ost-West) mit 900 x 30 m und 17/35 (Nord-Süd) mit 850 x 30 m.

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

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle lag ca. 100 m südlich eines Campingplatzes in Öschle, der sich im Anflugbereich der Piste 35 befindet.

Das Wrack befand sich auf einer ca. 8 m x 8 m großen Fläche.

Eine große Flügelbruchfläche des rechten Flügels lag ca. 20 m nördlich des Wracks, das rechte Flaperon ca. 40 m südlich davon. Einzelne Bruchstücke, Kanzelverglasungsteile und Faserstücke lagen im Umkreis von 40 m um das Hauptwrack verteilt.

Der Zentralbereich des Flugzeuges war komplett ausgebrannt, ebenso das linke Flächenbruchstück.

Das einzeln gelegene rechte Flächenbruchstück zeigte eine Risskante in Zickzackform parallel zur Flächenvorderkante und entlang zum Mittelholm.

Die Seile der Hochspannungsleitung waren als Abdruck im Bereich des Außen- und Mittelflügels zu erkennen. Auf der Oberseite der Tragfläche wies der Abdruck zum Rumpf hin. Im weiteren Verlauf wurde die Tragfläche durch das Hochspannungsseil durchtrennt.

Der Propeller war komplett vorhanden und zeigte keine Rotationsschäden.



Unfallstelle

Laut Zeugenaussagen löste das Rettungsgerät während des Brandes selbsttätig aus. Der Raketomotor des Rettungsgerätes wurde im Bereich des Campingplatzes gefunden.

Brand

Nach Berührung der Hochspannungsleitung entstand ein Brand, bei dem das UL zerstört wurde.

Die Alarmierung der Feuerwehr erfolgte um 18:35 Uhr durch die Leitstelle der Polizei. Die ersten Rettungskräfte der Feuerwehr trafen um 18:39 Uhr an der Unfallstelle ein. Das Feuer war um 18:54 Uhr gelöscht.

Untersuchungsführer	Knoll
Mitwirkung	Krause Roland

Statusbericht

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	26. April 2009
Ort:	Haren
Luftfahrzeug:	Ultraleichtflugzeug
Hersteller / Muster:	Helff GmbH & Co / Albatros
Personenschaden:	Pilot und Passagier schwer verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	Flurschaden
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X038-0/09

Die Gesamtflugerfahrung des UL-Piloten war nicht feststellbar. Der letzte Eintrag im persönlichen Flugbuch war vom 12.08.2007.

Angaben zum Luftfahrzeug

Hersteller :	Helff GmbH & Co
Muster :	Albatros
Werknummer :	104
Baujahr :	1987
MTOW :	358 kg
Leergewicht:	225 kg
Zuladung:	133 kg
Triebwerk :	Rotax 462
Werknummer:	3854102

Das Ultraleichtflugzeug war in Deutschland zum Verkehr zugelassen.

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Der Ultraleichtpilot startete gegen 17:41 Uhr¹ zusammen mit einem Passagier vom Flugplatz Dankern/Haren. Nach Zeugenaussagen startete er mit dem Ultraleichtflugzeug (UL) auf der Piste 28, ohne vorher Funkkontakt aufzunehmen. Zeugen beobachteten, dass das UL nach dem Abheben mit geringer Steigrate flog.

Nach ca. einer Minute Flugzeit kollidierte das UL mit einer ca. 1 800 m hinter dem Flugplatz stehenden Baumreihe. Das Luftfahrzeug stürzte danach zu Boden.

Pilot und Passagier wurden schwer verletzt und das UL zerstört.

Angaben zu Personen

Der 39-jährige Ultraleichtflugzeugführer war im Besitz eines bis zum 25.07.2010 gültigen Luftfahrerscheins für Luftsportgeräteführer für schwerkraftgesteuerte und aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge, ausgestellt am 25.07.1997 vom Luftsportgeräte-Büro des Deutschen Aero Club e.V. bzw. des Deutschen Ultraleichtflug Verbandes e.V., mit dem Eintrag der Passagierflugberechtigung.

Die letzte Jahresnachprüfung wurde am 27.08.2008 durchgeführt. Die Gesamtbetriebszeit war nicht feststellbar. Der letzte Eintrag in den Betriebsaufzeichnungen war ein Standlauf des Motors am 05.11.2007. Der Motor hatte bis zu diesem Eintrag eine Laufzeit von ca. 140 Stunden und das UL eine Betriebszeit von ca. 290 Stunden.

Laut Kennblatt Nr. 61028, Ausgabe 2 sollte ein Rotax- 462-Motor mit einem Zahnriemengetriebe und einem Büttner-D140-Holzpropeller eingebaut sein.

Am Wrack befand sich ein Rotax-462-Motor mit einem Rotax-Zahnrad-„B“-Getriebe. Als Propeller war ein Arplast-2-Blatt-Propeller eingebaut.

In den Unterlagen der letzten Jahresnachprüfung vom 25.08.2008 war ein Büttner-D140-Propeller eingetragen.

Der Motor wurde im November 2007 von einem Rotax- Wartungsbetrieb überholt.

An den Triebwerksüberwachungsinstrumenten war lediglich ein roter Strich angebracht. Die Markierung des Fahrtmessers bestand aus einem roten Strich bei 100 km/h. Die nach der LTA 05-008 geforderten Markierungen fehlten.

Pilot und Passagier wogen nach Angaben der Polizei zusammen 159 kg.

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

Meteorologische Informationen

Nach Zeugenaussagen herrschten Sichtflugwetterbedingungen zum Zeitpunkt des Unfalls.

Angaben zum Flugplatz

Das 48 ft über Normalnull (NN) liegende Ultraleichtfluggelände Dankern verfügt über eine 300 m lange gepflasterte Piste mit der Ausrichtung 10/28.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle befand sich in Haren auf einer Wiese neben einem Bauernhof. Der Flugplatz liegt 2 km östlich des Bauernhofes.

Die erste Hindernisberührung fand mit Baumkronen statt. Das Wrack lag 28 m hinter den Bäumen. Astbruchstücke befanden sich am vorderen Rumpfbereich und am Fahrwerk der Albatros.

Das Wrack war ca. 90° nach rechts aus der Flugrichtung gedreht.

Bruchstücke des Propellers waren in Abständen von 28 m, 17 m, 12 m und 4 m vom Wrack in nahezu einer Linie verteilt.

Die vordere Rumpfverkleidung war an mehreren Stellen gebrochen. Die Streben im Cockpitbereich waren geknickt. Das Instrumentenbrett war beschädigt. Die linken Pedale und Steuerknüppel waren gebrochen. Das Handfunkgerät war aus der Halterung herausgefallen und lag im Fußbereich des UL.

Das Bugrad war abgerissen. Das Hauptfahrwerk war gebrochen.

Die Tragflächen waren gestaucht. Die rechte Tragfläche war im Endbereich abgeknickt. Das rechte Tragflächengestänge war gebrochen.

Das Höhenleitwerk war an der rechten vorderen Kante ca. 15 cm eingedrückt.

Alle Steuerseile und Steuergestänge waren kraftschlüssig miteinander verbunden.

Der rechte Tank war geknickt und undicht, der linke war intakt. Beide Tanks hatten ein Fassungsvermögen von 40 Litern. An der Unfallstelle war in beiden Tanks noch Kraftstoff vorhanden. Der intakte linke Tank war nahezu vollständig gefüllt.

Im Benzinfilter und im Vergaser befand sich Kraftstoff. Die Zündkerzen waren unauffällig. Der Motor ließ sich durchdrehen.

Das Rettungsgerät war nicht ausgelöst.

Untersuchungsführer	Knoll
Mitwirkung	Baudorf Schrader

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	Berichtsmonat
1	28.06.2006	Celle-Scheuen	Amateurbau / MC100 Ban-Bi	3X078-0/06	Juni 2009
2	28.04.2009	Elbe bei Finkenwerder	Cessna Aircraft Company / Cessna 421C	3X041-0/09	Mai 2009
3	05.06.2006	Wintrich - Kasholz	Interplane Zbraslavice / Skyboy ZK	3X042-0/06	Mai 2009
4	24.06.2005	Innenförde Kiel	Bell Helicopter / Bell 47G-4A	3X082-0/05	Mai 2009
5	16.03.2009	Nürnberg	Diamond Aircraft / DA 42	RX002-0/09	Mai 2009
6	28.11.2008	nahe Gstad im Chiemsee	B&F Technik / FK 14 Polaris	3X163-0/08	Mai 2009
7	19.09.2008	Flugplatz Eggersdorf	Comco / C42 B	3X144-0/08	Mai 2009
8	30.08.2008	nahe Beilrode	Rans / S-12 Airaile	3X134-0/08	April 2009
9	14.11.2007	Hannover	MD Helicopters / MD 900	3X182-0/07	April 2009
10	12.01.2006	Frankfurt	Airbus A320-214 / Boeing B747-200B	EX001-1-2/06	April 2009