

Untersuchungsbericht

3X017-0/06
August 2008

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	20. April 2006
Ort:	Linswege bei Westerstede
Luftfahrzeug:	Flugzeug
Hersteller / Muster:	Piper / PA 28-140
Personenschaden:	Pilot tödlich verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug zerstört
Drittschaden:	Flurschaden
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Das mit einem Piloten besetzte Flugzeug war um 10:04 Uhr¹ vom Sonderlandeplatz Westerstede-Felde in Richtung 07 zu einem VFR-Flug nach Leer-Papenburg gestartet. Zeugen beobachteten, dass das Flugzeug nach dem Start in Wolken einflog und dass sich das Flugzeug im weiteren Flugverlauf sowohl außerhalb als auch innerhalb der Bewölkung befand.

Der Flugleiter, der den Funkverkehr mit dem Flugzeug durchführte, sagte aus, dass er nach dem Start noch Funkkontakt mit dem Piloten hatte. Dabei habe der Pilot einen hektischen Eindruck auf ihn

gemacht und habe im Verlauf gesagt, dass er nach Instrumenten fliege.

Die von der Deutschen Flugsicherungs GmbH (DFS) aufgezeichneten Radardaten zeigen eine Flugspur, die zwischen den Ortslagen Linswege und Grafenfeld hin und her führt. Nach einer Flugdauer von zehn Minuten berührte das Flugzeug in 3,3 km Entfernung vom Flugplatz in Verlängerung der Startbahn 07 Bäume und stürzte auf einen angrenzenden Acker. Dabei wurde das Flugzeug zerstört und der Pilot getötet.



Blick in Flugrichtung

Angaben zu Personen

Der 49-jährige Pilot hatte seit 2005 eine Lizenz für Privatpiloten (Flugzeug), ausgestellt nach den Regelungen JAR-FCL deutsch. Er war berechtigt einmotorige Landflugzeuge unter Sichtflugbedingungen zu fliegen. Nach den Unterlagen betrug seine Gesamtflugerfahrung ca. 80 Flugstunden,

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

davon hatte er ca. 25 Stunden auf dem verunfallten Flugzeug geflogen.

Angaben zum Luftfahrzeug

Bei dem Flugzeug Piper PA 28-140 mit der Werknummer 28-26874 des Herstellers Piper Aircraft Corporation handelte es sich um einen einmotorigen freitragenden Tiefdecker in Ganzmetallbauweise mit nichteinziehbarem Fahrwerk in Bugrad-Anordnung. Das Flugzeug war mit dem Triebwerk O-320 E2A des Herstellers Lycoming ausgerüstet und in der Standardklasse als Normalflugzeug zugelassen. Seit seiner Herstellung im Jahr 1970 wurde es 3 128 Stunden betrieben.

Die Nachprüfung erfolgte in jährlichen Abständen. Seit der letzten Jahresnachprüfung am 10. Februar 2006 wurde das Flugzeug 28 Stunden geflogen. In Verbindung mit der Jahresnachprüfung wurde eine 50-Stunden-Kontrolle durchgeführt.

Meteorologische Informationen

Für das Luftfahrzeug wurde bei den Luftfahrtberatungszentralen des Deutschen Wetterdienstes (DWD) keine individuelle Flugwetterberatung für einen VFR-Flug von Westerstede nach Leer eingeholt. Nach Zeugenaussagen hat der Pilot das Selfbriefing-System des DWD (pc_met) zur Wetterinformation genutzt.

Am 20.04.2006 lag der Norden Deutschlands im Einflussbereich einer schwach ausgeprägten Kaltfront, die sich von der Ostsee über Schleswig-Holstein hinweg westwärts erstreckte. Im Zusammenhang mit einem kleinräumigen Tiefdruckgebiet mit Kern über den Britischen Inseln wurde die Kaltfront über dem Fluggebiet nahezu stationär.

In der Vorhersage für die Allgemeine Luftfahrt (GAFOR, Bereich Nord), gültig für den Zeitraum von 08:00 bis 14:00 Uhr, wurde o.g. Wetterentwicklung vorhergesagt. Zusätzlich erfolgte ein Hinweis auf „tiefe Stratus-Bewölkung“. Das GAFOR-Gebiet 05 war für den Zeitraum von 08:00 bis 10:00 Uhr mit M8, für den Zeitraum von 10:00 bis 12:00 Uhr mit M5 eingestuft.

In der relevanten Gebietswettervorhersage (GAMET) wurden für den Nordwestteil des Fluginformationsgebietes Bremen feuchter Dunst (BR) bzw. Regen (RA) sowie eine horizontale Sichtweite am Boden von 4 km vorhergesagt. Zusätzlich erfolgte ein Hinweis auf durchbrochene (BKN) Bewölkung mit Wolkenuntergrenzen zwischen 400 ft über Grund (AGL) und 800 ft AGL.

Im Unfallgebiet wurde um 10:00 Uhr eine Wolkenuntergrenze 7 bis 8 Achtel Stratus zwischen 800 ft AGL und 1000 ft AGL beobachtet. Darunter befanden sich stellenweise 3 bis 7 Achtel Stratus mit Wolkenuntergrenzen zwischen 300 ft AGL und 500 ft AGL. Dabei wurden vorherrschend horizontale Sichtweiten am Boden zwischen 2 km und 7 km beobachtet. Diese Angaben wurden durch die Wettermeldestellen Oldenburg, Emden, Wittmund und Jever bestätigt.

Ein Polizeihubschrauber der Hubschrauberstaffel aus Hannover, der zur Unfallstelle gerufen wurde, musste aufgrund der Wetterverhältnisse seinen Flug in das Unfallgebiet abbrechen. Der Hubschrauber flog gegen 11:00 Uhr entlang der Autobahn von Oldenburg Richtung Westerstede. Nach Aussage des Piloten herrschte im Bereich Westerstede zu diesem Zeitpunkt eine Sichtweite von ca. 1,5 km und die Wolkenuntergrenze lag zwischen 200 ft AGL und 400 ft AGL.

Funkverkehr

Zwischen dem Flugzeug und dem Turm des Flugplatzes Westerstede-Felde bestand bis kurz vor dem Absturz Funkkontakt. Der Funksprechverkehr wurde nicht aufgezeichnet

Angaben zum Flugplatz

Der Sonderlandeplatz Westerstede-Felde hat eine Start-/Landebahn aus Asphalt mit einer Länge von 570 Metern, die Ausrichtung ist 066° / 246°.

Flugdatenaufzeichnung

Das Flugzeug wurde als primäres Radarziel erfasst und die Daten wurden aufgezeichnet.

Im Flugzeug war ein GPS-Gerät King KMD 150 eingebaut, welches ebenfalls den Flugverlauf aufzeichnete.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Unfallstelle lag östlich der Landesstraße L815 in Verlängerung der Straße „Am Grafenfeld“ 5,5 km nordöstlich der Stadt Westerstede.

Das Hauptwrack lag direkt neben dem Feldweg (östlicher Wegrand) der sich an die Straße „Am Grafenfeld“ anschließt.

Beide Tragflächenenden mit den dazugehörigen Querrudern wurden bei den ersten Baumberührungen abgerissen. Das Hauptwrack lag 70 m in nördliche Richtung davon entfernt. Der Fundort der Tragflächenenden befand sich in Flugrichtung

gesehen hinter der Baumreihe, mit der das Flugzeug Berührung hatte. In 8,30 m Entfernung von der Baumreihe fanden sich Spuren der ersten Bodenberührung. Der abgerissene Propeller wurde 14,70 m von der Baumreihe entfernt 30 cm tief im Erdreich gefunden. In dem Bereich zwischen der Baumreihe und dem Hauptwrack waren zahlreiche kleinere Wrackteile verteilt und es hatte sich dort auch der Treibstoff aus den aufgerissenen Flächentanks entleert. Am Hauptwrack selbst befanden sich das Leitwerk mit den dazugehörigen Steuerflächen und die Tragflächenstummel mit den Landeklappen. Die Landeklappen waren eingefahren. Alle an der Unfallstelle gefundenen Wrackteile waren komplett.

Medizinische und pathologische Angaben

Die Leiche des Piloten wurde obduziert. Die festgestellten Verletzungen ließen sich insgesamt dem Flugunfallgeschehen zuordnen und haben zum Tod des Piloten geführt. Anhaltspunkte für augenscheinlich erkennbare natürliche innere Erkrankungen, die ein fliegerisches Fehlverhalten erklären könnten, hatten sich nicht ergeben.

Bei der chemisch-toxikologischen Untersuchung der Leiche wurde das starke Analgetikum Tramadol in einer als therapeutisch wirksam einzustufenden Konzentration festgestellt.

Grundsätzlich kann Tramadol aufgrund zentraler Nebenwirkungen das psycho-physische Leistungsvermögen beeinträchtigen. Als häufigste Nebenwirkungen, die während der Behandlung mit Tramadol auftreten können, sind Übelkeit und Schwindel zu nennen, die häufiger als bei einem von zehn Patienten auftreten. Gelegentlich kann es auch zu einer Beeinflussung der Kreislaufregulation (Herzklopfen, erhöhter Herzschlag, Schwächeanfälle und Kreislaufzusammenbruch) kommen. Derartige Nebenwirkungen können insbesondere bei aufrechter Körperhaltung und körperlichen Belastungen auftreten.

Brand

Nach dem Aufschlag gerieten Kraftstoffreste in der Kraftstoffanlage am Motor in Brand. Der Brand wurde mit Hilfe eines Pulverlöschers durch die Feuerwehr gelöscht.

Überlebensaspekte

Aufgrund der beim Aufprall auf den Boden erlittenen Verletzungen war der Unfall für den Piloten des Flugzeuges nicht überlebbar.

Die Untersuchung wurde in Übereinstimmung mit dem Gesetz über die Untersuchung von Unfällen und Störungen beim Betrieb ziviler Luftfahrzeuge (Flugunfall-Untersuchungs-Gesetz - FIUUG) vom 26. August 1998 durchgeführt. Danach ist das alleinige Ziel der Untersuchung die Verhütung künftiger Unfälle und Störungen. Die Untersuchung dient nicht der Feststellung des Verschuldens, der Haftung oder von Ansprüchen.

Beurteilung

Zum Zeitpunkt des Unfalles herrschten in dem Gebiet Wetterbedingungen, die die Minima für den Sichtflugbetrieb unterschritten. Der Pilot war nach dem Einflug in Instrumentenflugbedingungen aufgrund seiner Ausbildung und seiner geringen Flugerfahrung nicht in der Lage, das Luftfahrzeug mit alleiniger Orientierung nach Instrumenten zu führen.

Eine Beeinträchtigung der Handlungsfähigkeit des Piloten aufgrund der Nebenwirkungen des Medikamentes Tramadol kann nicht ausgeschlossen werden.

Die Zeugenaussagen und die Aufzeichnungen vom Radar und GPS-Gerät belegen, dass der Flug in der Nähe des Flugplatzes in westlicher Richtung stattfand. Es ist zu vermuten, dass der Pilot nach dem Einfliegen in tief hängende Wolken versucht hat Erdsicht zu bekommen. Dabei nahm die Flughöhe ab, bis das Flugzeug Berührung mit Bodenhindernissen bekam.

Schlussfolgerungen

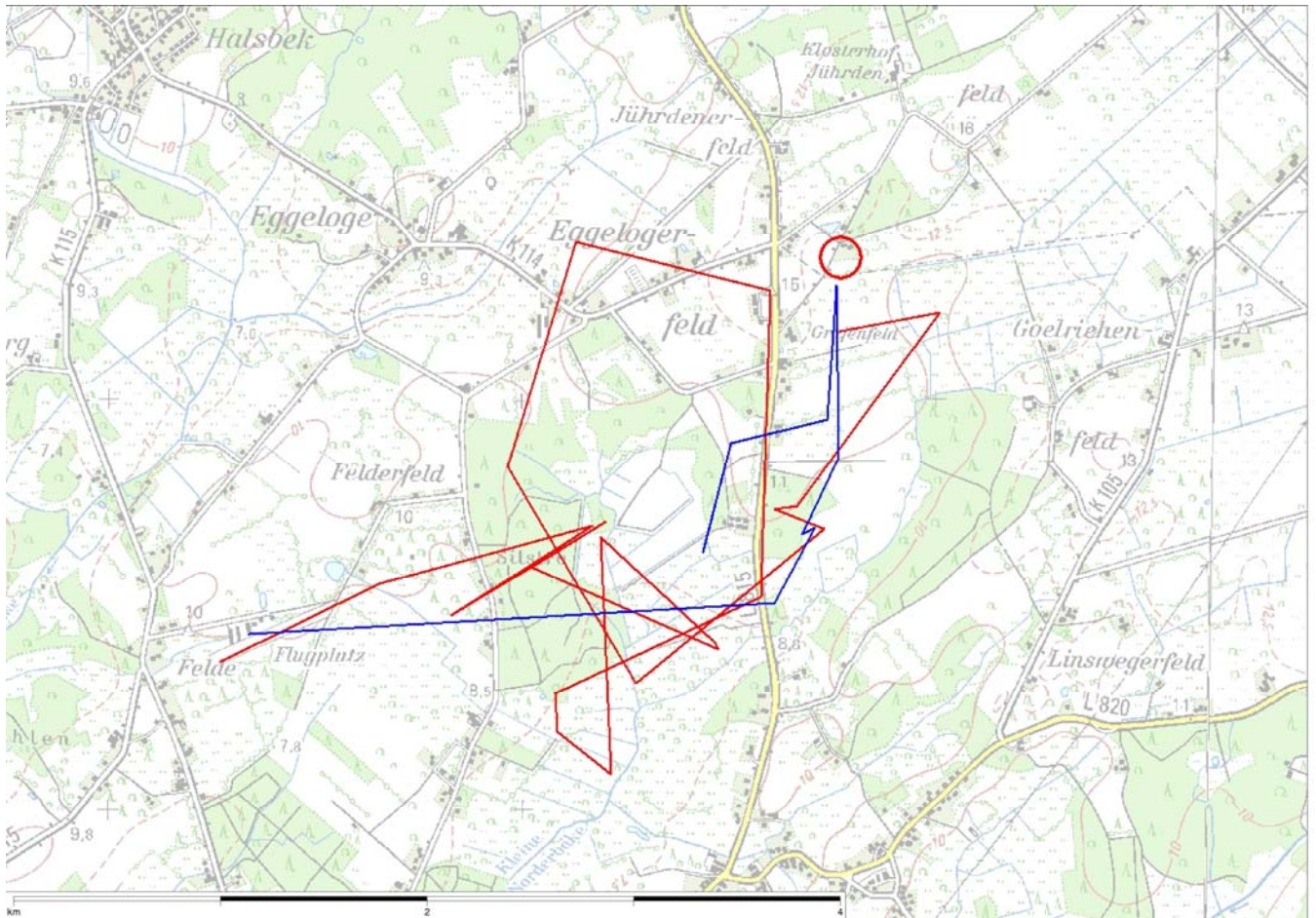
Der Flugunfall ist darauf zurückzuführen, dass der Pilot kurz nach dem Start in tief hängende Wolken einflog und somit den Bezug zum Erdboden verlor. Bei dem Versuch Bodensicht zu bekommen, sank das Flugzeug immer weiter, bis es zur Baumberührung und dem anschließenden Absturz kam.

Untersuchungsführer	Dietmar Nehmsch
Mitwirkung	Johann Reuß Lars-Peter Hohensee Philipp Lampert

Herausgeber/Vertrieb:
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

Anlage



- Absturzstelle
- Verbindungslinie der einzelnen Punkte der Radar-Daten
- Verbindungslinie der einzelnen Punkte der GPS-Daten