



Summarischer Bericht

Bezüglich des vorliegenden schweren Vorfalls wurde eine summarische Untersuchung gemäss Artikel 45 der Verordnung über die Sicherheitsuntersuchung von Zwischenfällen im Verkehrswesen vom 17. Dezember 2014 (VSZV), Stand am 1. Februar 2015 (SR 742.161) durchgeführt. Dieser Bericht wurde mit dem Ziel erstellt, dass aus dem vorliegenden Zwischenfall etwas gelernt werden kann.

Luftfahrzeug	Beechcraft 3 TM "Model 18"	N184KP		
Halter	Aircraft Guaranty Corp Trustee, PO Box 2547, Onalaska, TX 77360, USA			
Eigentümer	Privat			
Pilot	Schweizer Staatsbürger, Jahrgang 1958			
Ausweis	Berufspilotenlizenz für Flugzeuge (<i>Commercial Pilot Licence Aero- plane – CPL(A)</i>) nach der Europäischen Agentur für Flugsicherheit (<i>European Aviation Safety Agency – EASA</i>), ausgestellt durch das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL)			
Flugstunden	insgesamt	10 700 h	während der letzten 90 Tage	95 h
	auf dem Vorfallmuster	150 h	während der letzten 90 Tage	15 h
Ort	Flugplatz Grenchen (LSZG)			
Koordinaten	---	Höhe	---	
Datum und Zeit	25. August 2018, 15:22 Uhr (LT = UTC + 2 h) Alle Angaben in diesem Bericht in Lokalzeit			
Betriebsart	Privat			
Flugregeln	Sichtflugregeln (<i>Visual Flight Rules – VFR</i>)			
Startort	Flugplatz Grenchen (LSZG)			
Zielort	Flugplatz Grenchen (LSZG)			
Flugphase	Landung			
Art des schweren Vorfalls	Seitliches Verlassen der Piste			
Personenschaden	Besatzung	Passagiere	Drittpersonen	
Leicht verletzt	-	-	-	
Nicht verletzt	1	-	-	
Schaden am Luftfahrzeug	Nicht beschädigt			
Drittschaden	Keiner			

Allgemeines

Die Schweizerische Sicherheitsuntersuchungsstelle (SUST) erhielt am 27. August 2018 Kenntnis vom schweren Vorfall, nachdem eine Meldung der Flugsicherung sowie des Flugplatzbetreibers über das EU Meldeportal (EU *occurrence report*) eingegangen waren. Eine gemäss Art. 17 VSZV vorgeschriebene Meldung des schweren Vorfalls über die Alarmzentrale der Schweizerischen Rettungsflugwacht (Rega, Tel. 1414) erfolgte nicht.

Hergang

Das zweimotorige Heckradflugzeug Beechcraft 3 TM "Model 18", eingetragen als N184KP, setzte am 25. August 2018 um 15:22 Uhr nach einem normalen Anflug auf der Hartbelagpiste 24 des Flugplatzes Grenchen (LSZG) auf. Bei der Landung blies der Wind aus 280 Grad mit 12 kt; dies entspricht einer schwachen Brise von vorne rechts. Der Pilot bemerkte während des Ausrollens, dass die Radbremse des linken Hauptfahrwerkes nicht funktionierte. Die N184KP kam nach rund 400 m Rollstrecke rechts der Hartbelagpiste im Gras zum Stillstand. Das Flugzeug wurde nicht beschädigt; der Pilot blieb unverletzt.

Technische Abklärungen

Abklärungen nach dem Zwischenfall zeigten, dass sich der Verbindungsbolzen zwischen dem linken Seitenruderpedal und dem linken Bremszylinder gelöst hatte und die linke Radbremse dadurch vom Piloten nicht mehr betätigt werden konnte. Der Bolzen sowie die dazugehörige Kronenmutter und Unterlegscheibe lagen unter den Ruderpedalen auf dem Cockpitboden. Ein für die Sicherung der Kronenmutter notwendiger Metallsplint (*cotter pin*) wurde nicht gefunden.

An der rechten Sitzposition (*copilot side*) fehlte am Verbindungsbolzen zwischen Seitenruderpedal und Bremszylinder ebenfalls der Metallsplint. Die Kronenmutter hatte sich hier aber nicht gelöst.

Analyse und Schlussfolgerungen

Es lässt sich nahezu ausschliessen, dass sich ein Verbindungsbolzen mit einer Kronenmutter, die durch einen Metallsplint gesichert ist, löst. Deshalb ist es naheliegend, dass bei der letztmaligen Montage der Verbindungsbolzen vergessen wurde, die Metallsplinte zu installieren. Dies führte dazu, dass sich die Verbindung im Laufe der Zeit lösen konnte.

Es konnte nicht eruiert werden, wann die Verbindungsbolzen letztmals installiert wurden. Die letzte Jahreskontrolle fand im Frühjahr 2018 statt. Bei dieser Kontrolle mussten die Bremszylinder nicht zwingend von den Seitenruderpedalen gelöst werden.

Für die Richtungskontrolle eines Heckradflugzeuges am Boden, insbesondere bei Landungen bei Seitenwind, wird zusätzlich zu Seitenruderausschlägen meist der gezielte Einsatz der Radbremsen notwendig. Es ist deshalb nachvollziehbar, dass der Pilot das Flugzeug beim Ausrollen nicht in Richtung der Piste halten konnte, so dass es nach rechts ausscherte und schliesslich die Piste verliess.

Im Lichte dieser Ergebnisse kommt die Schweizerische Sicherheitsuntersuchungsstelle zum Schluss, dass bezüglich des vorliegend untersuchten schweren Vorfalls keine weiteren Ergebnisse zu erwarten sind, die für die Verhütung eines solchen Zwischenfalls notwendig wären. Deshalb verzichtet die SUST gestützt auf Art. 45 VSZV auf weitere Untersuchungshandlungen und schliesst die Untersuchung mit dem vorliegenden summarischen Bericht ab.

Bern, 20. September 2018

Schweizerische Sicherheitsuntersuchungsstelle