

Abschlussbericht zu Flug LH 044 **BFU kritisiert Airbus- Dokumentation für Landungen bei Seitenwind**

BRAUNSCHWEIG - Die Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung (BFU) hat ihren Abschlussbericht zu einer schweren Störung mit Beteiligung eines A320 der Deutschen Lufthansa vorgelegt. Die am 1. März 2008 aus München einfliegende Maschine (Flug LH 044) wurde in der letzten Phase des Landeanflugs auf Piste 23 des Flughafens Hamburg von einer Windböe erfasst. Die linke Tragfläche hatte Bodenkontakt, bevor die Crew durchstartete.

Der Vorfall wurde von einem Filmer dokumentiert und erreichte hohe Wahrnehmung in der Öffentlichkeit. Der A320 setzte später sicher auf Piste 33 auf. Die 137 Menschen an Bord blieben unverletzt, die linke Tragfläche wies laut BFU eine leichte Beschädigung vom Bodenkontakt auf.

Der Abschlussbericht der Braunschweiger Ermittler kritisiert die flugbetriebliche Dokumentation des Herstellers Airbus für Landungen in Querwind im Operating Manual und Flight Crew Operating Manual. "Die Landetechnik für Landungen bei Seitenwind war in der Standarddokumentation für das Flugzeug nicht eindeutig beschrieben", stellt der Bericht fest.

Eine wesentliche Ursache für den Ereignisverlauf sieht die BFU in einer der Besatzung unbekanntem Einschränkung der Querruderwirksamkeit bereits nach dem ersten Aufsetzen. Sobald der Elevator and Aileron Computer (ELAC) feststellt, dass sich das Flugzeug am Boden befindet, wechselt das System innerhalb von 0,5 Sekunden von Lateral Flight Mode in Lateral Ground Mode. Die Wirksamkeit der Querruder dann um die Hälfte reduziert.

Systemauslegung unzureichend dokumentiert

Gerade in diesem Zusammenhang kritisiert die BFU eine unzureichende Dokumentation durch Airbus: "Im Verlauf der Untersuchung hat der Hersteller angegeben, dass das System bereits beim Aufsetzen mit einem Hauptfahrwerk vom Flight Mode in den Ground Mode umschaltet und die Wirksamkeit der Querruder um die Hälfte reduziert wird."

Diese Systemauslegung sei in "keinem Handbuch beschrieben und somit den Piloten und den Trainingsabteilungen nicht bekannt (gewesen)". Für rund drei Sekunden stand den Piloten nur die eingeschränkte Querruderleistung zur Verfügung, wodurch das Flugzeug besonders anfällig auf die einwirkenden Seitenwinde reagierte.



Die Reduzierung der Wirksamkeit der Steuerflächen im Ground Mode soll laut Airbus einem durch den Piloten hervorgerufenen Aufschaukeln des Flugzeugs bei der Landung vorbeugen. Die BFU sieht in der Systemauslegung dennoch eine designbedingte Schwäche, "speziell im Übergangsbereich vom Flight Mode zum Ground Mode, wenn das Flugzeug nach dem Aufsetzen den Bodenkontakt wieder verliert". Diese Konstellation sei insbesondere bei Landungen in Seitenwinden nicht ungewöhnlich.

BFU fordert Ergänzungen in der Dokumentation

Grenzwerte, ab denen eine Landung unter Seitenwind abgebrochen werden muss, gehen nach Einschätzung der BFU ebenfalls nicht eindeutig aus den Betriebsunterlagen hervor. Die Angaben seien missverständlich formuliert und ließen Interpretationsspielraum. Dieses Ergebnis stützt auch eine Umfrage der BFU unter Piloten. Die Lufthansa- Crew setzte den Anflug bei einem Wind von 33 Knoten und Böen bis 47 Knoten fort.

Der Untersuchungsbericht empfiehlt ergänzende Herstellerangaben für Landungen in Seitenwinden. Die Entscheidung der Piloten zum Durchstarten und die anschließende Durchführung bezeichnen die Ermittler im Bericht als "professionell, folgerichtig und korrekt".