

Untersuchungsbericht

3X209-0/98
Februar 1999

Sachverhalt

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	08. Juli 1998
Ort:	nahe Bernkastel/Mosel
Luftfahrzeug:	Hubschrauber
Hersteller / Muster:	Bell 47 G-3 Soloy
Personenschaden:	ohne Verletzte
Sachschaden:	Luftfahrzeug schwer beschädigt
Drittsschaden:	Flurschaden im Weinberg

Flugverlauf

Mit dem Hubschrauber wurden Flüge zur Schädlingsbekämpfung in Weinbergen durchgeführt. Nach einer Flugzeit von ca. 8 Minuten hörte der Hubschrauberführer plötzlich ein abfallendes Turbinengeräusch und die akustischen und optischen Warnanzeigen für „low rpm“ gingen an. Zu diesem Zeitpunkt befand sich der Hubschrauber in einer Flughöhe von 3-4 m oberhalb der Weinstöcke bei einer Fluggeschwindigkeit von ca. 30 kt. Dem Hubschrauberführer gelang es noch die Fluggeschwindigkeit zu reduzieren bevor der Hubschrauber in dem Weingarten aufsetzte. Nach der Landung stellte der Hubschrauberführer das noch im Leerlauf drehende Triebwerk ab.

Untersuchung

Der Unfall wurde durch einen Beauftragten für Flugunfalluntersuchung untersucht. Er stellte am Unfallort Verschmutzungen innerhalb der Kraftstoffanlage fest. Der Feinfilter vor dem Kraftregler war allerdings ohne Befund. Nach der Bergung des Hubschraubers wurden

die Kraftstoffanlage und das Triebwerk ausgebaut und zur technischen Untersuchung zur Betreuungsfirma geschickt.

Bei der technischen Untersuchung wurden gravierende Mängel am N1-Regler des Triebwerks festgestellt, die zu einer deutlichen Verringerung der Kraftstoffzuweisung führten und den starken Leistungsabfall erklärten. Am Regler wurden bei einer anderen, dafür spezialisierten Betreuungsfirma, weitere Untersuchungen mit dem Ergebnis durchgeführt, daß eine Druckdose gebrochen war.

Beurteilung

Die technische Untersuchung führte zu dem eindeutigen Ergebnis, daß ein technischer Fehler innerhalb des N1-Reglers des Triebwerks für die Leistungsminde- rung verantwortlich war. Die Verschmutzungen innerhalb der Kraftstoffanlage hatten keinen Einfluß. Mit der Leistungsminde- rung war der Unfall unvermeidlich, da ein geeignetes Notlandegelände in erreichbarer Nähe nicht zur Verfügung stand.

Schlußfolgerungen

Der Unfall ist auf einen technischen Fehler innerhalb des N1-Kraftstoffreglers des Triebwerks zurückzuführen.

Sicherheitsempfehlungen

Auf die Erstellung einer Sicherheitsempfehlung wurde verzichtet, weil das Problem bereits erkannt ist und der Hersteller den Einbau verbesserter Druckdosen bereits empfohlen hat.

Untersuchungsführer	Schöneberg
Triebwerk	Dorner-Müller
Untersuchung vor Ort	Herzberg

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.

Herausgeber:
Bundesstelle für
Flugunfalluntersuchung
Hermann-Blenk-Str. 16
38108 Braunschweig

Tel: 0 531 35 48 0
Fax: 0 531 35 48 246
mailto:box@bfu-web.de
http://www.bfu-web.de

Zu beziehen über:
Pramme - Media
Industriestraße 9
38110 Braunschweig