

# FLUGUNFALL- INFORMATION



V 82  
Braunschweig, September 1989

## Forstflüge mit Hubschraubern

Im Mai und Juni 89 hat sich bei Forstflügen jeweils ein Flugunfall ereignet, bei denen zwei Hubschrauber zerstört, 3 Personen verletzt wurden und schwerer Drittschaden entstanden ist. Beide Unfälle weisen hinsichtlich des Unfallherganges und der Verursachung Ähnlichkeiten und Gemeinsamkeiten auf, die über den Einzelfall hinausgehende Flugsicherheitsprobleme offenbaren. Darüber hinaus geben sie Anlaß, auf eine in der Fliegerei weitgehend unbekannt gebliebene Bestimmung hinzuweisen, deren Nichtbefolgung für die Betroffenen mit schweren Nachteilen verbunden sein kann. Der folgenschwerere der beiden Unfälle hat sich wie folgt ereignet:

Es handelte sich um Forstflüge, bei denen Waldgebiete zur Verminderung der Umweltschäden mit einem Kalkgranulat bestreut wurden. Die Flüge werden als Außenlastflüge durchgeführt, wobei der gefüllte Behälter in den Lasthaken eingehängt, das Streugut ausgebracht und der leere Behälter aus dem Schwebeflug abgesetzt wird. Danach schwebt der Hubschrauber über einen zweiten, inzwischen gefüllten Behälter und der Vorgang wiederholt sich. Der Hubschrauberführer weist sich mit Hilfe eines unterhalb der Kabine angebrachten Spiegels selbst ein, wobei er die Kufenenden nicht einsehen kann.

Beim Unfallflug fädelte der Hubschrauber im Schwebeflug vom leeren auf den gefüllten Behälter im Rückwärtsflug mit dem hinteren Kufenende in den starr angebrachten Transportbügel des Kalkbehälters ein. Das gewaltsame Abbremsen der Rückwärtsbewegung an der Quertraverse des Kufenlandegestells führte zum Aufbäumen des Hubschraubers, das nicht mehr aussteuerbar war. Der Hubschrauber schlug neben dem Behälter auf dem Boden auf. Zuvor schlugen die Hauptrotorblätter in den in unmittelbarer Nähe abgestellten Tankwagen ein, durchtrennten die Wandungen, worauf ca. 2 000 l Kraftstoff in einem dicken Strahl austrat, bevor die Sicherheitsventile geschlossen werden konnten. Hubschrauberführer und der Tankwagenfahrer wurden bei dem Unfall leicht verletzt.

Dieser Unfall muß in mehrerer Hinsicht zu Denken Anlaß geben.

1. Die Praxis, Außenlasten ohne Einweiser aufzunehmen und abzusetzen, ist, wie beide Unfälle zeigen, nicht ohne Risiko. Zumindest sollte eine sachkundige Person mit Funkgerät so nahe am Hubschrauber postiert sein, daß sie jede gefährliche Situation sofort erkennen und den Hubschrauberführer rechtzeitig warnen kann. Bei dem geschilderten Unfall kam die Warnung zu spät.
2. Erhebliche Bedenken haben wir gegen die Abstellung eines Tankwagens (mit 6 000 l Inhalt im geschilderten Fall) in unmittelbarer Nähe des fliegenden Hubschraubers. Sie müßte sich eigentlich von selbst verbieten. Die Unfalluntersuchung hat nicht die Frage geklärt, warum der austretende Kraftstoff nicht am noch laufenden oder auslaufenden Triebwerk entzündet wurde. Es müssen außergewöhnliche Umstände gewesen sein, die ein Inferno verhindert haben.

In diesem Zusammenhang verweisen wir auch auf eine Vorschrift, die in Zusammenarbeit mit den Berufsgenossenschaften, Mineralölgesellschaften und Flugplatzbetreibern erarbeitet wurde. Sie verbietet aus Sicherheitsgründen das Heranrollen und Heranfliegen von Luftfahrzeugen an Tankfahrzeuge (im Gegensatz zu geschützten stationären Anlagen). Tankfahrzeuge müssen an das nicht in Betrieb befindliche Luftfahrzeug herangefahren werden. Es handelt sich dabei um die Technischen Regeln für brennbare Flüssigkeiten (TR b F 180, herausgegeben von der Vereinigung des TÜV, 4300 Essen, zu beziehen durch Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Str. 449, 5000 Köln 41. - Kapitel 6.2.(2)). Wir empfehlen diese Vorschrift allen betroffenen Luftfahrtunternehmen, Hubschrauberbesatzungen und -technikern zur strengen Beachtung. Die Luftfahrtunternehmen sollten ihre Flugbetriebshandbücher entsprechend ergänzen. Den aufsichtsführenden Behörden empfehlen wir, die Änderungen und deren Anwendung in der Praxis zu kontrollieren.