FLUGUNFALLUNTERSUCHUNGSSTELLE BEIM LUFTFAHRT-BUNDESAMT Postfach 30 54, D-38020 Braunschweig, Tel. 05 31/23 55 - 0



V 39 Braunschweig, April 1985

Schleppunterbrechung beim Windenstart

An einem sonnigen Vormittag baute der Pilot sein Segelflugzeug auf. Herrliches Wetter, einige Wolken in 5 000 Fuß über dem Platz, gute Sicht. Vor dem Start noch genaue Kontrolle, alles war in Ordnung. Die Winde zog an, in etwa 50 m Höhe nahm das Segelflugzeug die volle Steigfluglage ein. Doch da geschah es: Unter voller Zugspannung löste sich das Schleppseil. Der Pilot drückte sofort nach und brachte das Segelflugzeug wieder in die Normalfluglage. Anschließend kurvte er nach links, wahrscheinlich um zum Startplatz zurückzukehren. Dabei nahm die Querneigung des Segelflugzeuges stark zu bei gleichzeitiger Verringerung der Fluggeschwindigkeit. Das Segelflugzeug kippte ab und schlug senkrecht in einem Getreidefeld auf. Der Pilot erlitt tödliche Verletzungen.

Bei einem Windenstart ist der Segelflugzeugführer auf die einwandfreie Funktion von Winde, Schleppseil und Schleppkupplung angewiesen, mit deren Versagen aus verschiedenen Gründen er jedoch jederzeit rechnen muß. Die häufigste Ursache für eine Schleppunterbrechung ist der Seilriß, bedingt durch Verschleiß des etwa 5 mm starken Stahldrahtseiles, doch können auch die Startwinde selbst oder die Schleppkupplung im Segelflugzeug gelegentlich einmal versagen.

Die Schleppunterbrechung kann in jeder Phase des Startvorganges vom Anrollen bis zum Ausklinken erfolgen. In jeder Phase ist es wichtig, sofort zu reagieren:

- normale Fluglage einsteuern und damit sichere Fluggeschwindigkeit einhalten
- möglicherweise noch anhängendes Schleppseil ausklinken
- je nach Flughöhe über die Landeeinteilung entscheiden.

Die Entscheidung über Landeeinteilung ist schwierig, weil in Sekundenschnelle viele Informationen, wie z.B. verfügbare Flughöhe, Leistungsfähigkeit des Segelflugzeuges, Hindernisfreiheit, Windeinfluß, Notlandemöglichkeiten außerhalb des Platzes etc., in Verbindung zu bringen sind. Aus diesem Grund gibt es auch keine allgemeingültigen Regeln. Als Faustregel kann gelten:

- bei Schleppunterbrechung in der Anfangsphase (vor Erreichen der steilen Steigfluglage) erfolgt die Landung geradeaus in Richtung Startwinde
- bei Schleppunterbrechung in der Schlußphase (etwa letztes Drittel) ist eine mehr oder weniger reduzierte Platzrunde zu fliegen
- bei Schleppunterbrechung in der kritischen Phase (etwa zwischen 40 und 120 m Flughöhe) kann Geradeauslandung ebenso wie reduzierte Platzrunde erfolgreich sein. Gute Praxis ist es
 - für den jeweiligen Segelflugplatz und seine Länge, Hindernissituation, Notlandefelder,
 - für die Startrichtung und Windverhältnisse des Tages und für das geflogene Segelflugzeugmuster

eine eigene Schwelle festzulegen.

In Zweifel birgt die Geradeauslandung mit Hindernisberührung/Ringelpiez weniger Gefahren als Abkippen aus geringer Flughöhe.