

# FLUGUNFALL- INFORMATION



V 92  
Braunschweig, Mai 1991

## Windenstartunterbrechung - Vorstufe zum Flugunfall ?

Mit Beginn der Flugsaison 1991 ereigneten sich bereits mehrere schwere Flugunfälle nach einer Windenstartunterbrechung, bedingt durch Seilriß oder Startwindenausfall. Die Statistik der Flugunfälle mit Segelflugzeugen zeigt für den Zeitraum 1987 bis 1990 deutlich - das Problem ist nicht neu.

An allen Segelflugunfällen der letzten 3 Jahre sind die Unfälle mit einer Windenstartunterbrechung mit 12 % beteiligt. Bei den tödlichen Unfällen sind es sogar 26 % und bei den Unfällen mit Schwerverletzten 28 %.

Weiterhin hebt die Statistik eindrucksvoll die Flugphase des Anfangssteigfluges im Windenstart hervor, in der von 1987 bis 1990 39 % und 1990 sogar 58 % aller Flugunfälle im Windenstart ihren Ausgangspunkt hatten.

Folgendes Beispiel soll den Verlauf eines typischen Flugunfalls schildern:

Übungsstart eines Flugschülers bei guten Wetterbedingungen.

Das Windenseil strafft sich und ab geht die Post in Erwartung eines schönen Fluges. Doch nach ca. 30 m Höhengewinn läßt der Seilzug plötzlich nach - Seilriß!

Das sofortige Nachdrücken des Höhenruders zeigt dem Beobachter, daß der Schüler die Situation erkannt hat, und das kurze Seilende löst sich sofort vom Segelflugzeug.

Nun wird ein zunehmend großer Gleitwinkel eingenommen und die Bremsklappen werden ausgefahren. Der Gleitwinkel vergrößert sich dabei weiterhin und die Sinkgeschwindigkeit nimmt stark zu. Doch bei dieser geringen Ausgangshöhe bleibt für die Korrektur solcher Fehler wenig Zeit.

Nur ein sauberes Abfangmanöver ist eine gute Garantie für die nachfolgende Landung.

Der Flugschüler bemerkt seinen Fehler zu spät, das Abfangen erfolgt zu tief, so daß mit 100-110 km/h das Segelflugzeug mit dem Rad und der Kufe eine sehr harte Bodenberührung bekommt und danach nochmals 2 m hoch vom Boden wegspringt. Eine weitere Reaktion des Flugschülers bleibt aus, das Segelflugzeug fällt durch und bleibt nach kurzer Rollstrecke stehen.

Das Ergebnis dieses Vorgangs, der nicht einmal eine Minute gedauert hat, ist ein schwerbeschädigtes Segelflugzeug mit einem Flugschüler, der ernsthafte Verletzungen an der Wirbelsäule erlitten hat.

Worin sind die Ursachen zu suchen?

Eine Startunterbrechung bei unterschiedlichsten Bedingungen fordert vom Segelflugzeugführer schnelle Entschlüsse und sicheres Handeln, um den kurzen Flug oder auch nur Sprung sicher zu beenden. Das setzt aber die Beherrschung der notwendigen Tätigkeiten, die oft parallel zueinander ausgeführt werden müssen, auf einem möglichst automatisierten Handlungsniveau voraus.

Während ein erfahrener Segelflieger über ausgeprägte Fähigkeiten verfügt, konzentriert sich der Anfänger noch stark auf die Ausführungen und die Reihenfolge der erforderlichen Handlungen.

Ist das dem Fluglehrer in der Ausbildung und dem Scheininhaber nach einer größeren Flugpause immer bewußt?

Ein weiteres Beispiel mit typischem Verlauf und möglichen Folgen:

Beim Windenstart mit einem Segelflugzeug größerer Spannweite reißt das Seil in ca. 80 m Höhe. Beim Versuch, eine verkürzte Platzrunde zu fliegen, wird mit einer Tragfläche ein Baum gestreift und nachfolgend stürzt das Segelflugzeug zu Boden.

Ergebnis: Das fast neue Segelflugzeug ist zerstört, aber wie durch ein Wunder entstand kein Personenschaden.

In der Vergangenheit läßt sich immer wieder feststellen, daß sich Segelflugzeugführer in solchen Situationen zu unüberlegten Manövern in Bodennähe hinreißen lassen. Richtungsänderungen mit großer Schräglage oder Kehrtkurven ohne Höhenreserve zählen zu solchen unüberlegten Experimenten. Dabei wird unterschätzt, daß beim Mißlingen solcher Aktionen ein weiterer Versuch oft nicht mehr möglich ist.

Um für ein schnelles und sicheres Handeln in den Situationen, wie bei einer Windenstartunterbrechung, gut gerüstet zu sein, empfehlen wir dringend:

- **Informieren Sie sich vor jedem Start ausreichend über die Windverhältnisse und individuellen Platzbedingungen sowie über alternative Landemöglichkeiten in Platznähe.**
- **Die Handlungsfolge bei einer Startunterbrechung entsprechend der Windstärke und Flughöhe sollte im gemeinsamen Gespräch Fluglehrer-Flugschüler vergegenwärtigt werden. Auch Scheininhaber sollten sich vor jedem Start Gedanken darüber machen.**
- **Das gründliche Vertrautmachen mit den Bedienelementen am Boden beugt hektischer Betriebsamkeit im Fluge vor.**
- **Lenken Sie Ihre verstärkte Aufmerksamkeit auf einen sauberen und kontrollierten Steigflug während der Phase des Anfangssteigfluges.**
- **Fluglehrer: Weisen Sie Ihre Flugschüler auf die ernststen Gefahren hin, die bei unsicherer oder falscher Verhaltensweise nach einer Windenstartunterbrechung tragische Folgen haben kann. Besprechen Sie möglichst regelmäßig diese Situationen!**