

7.1.2.2 Gegen-, Quer-, Endanflug

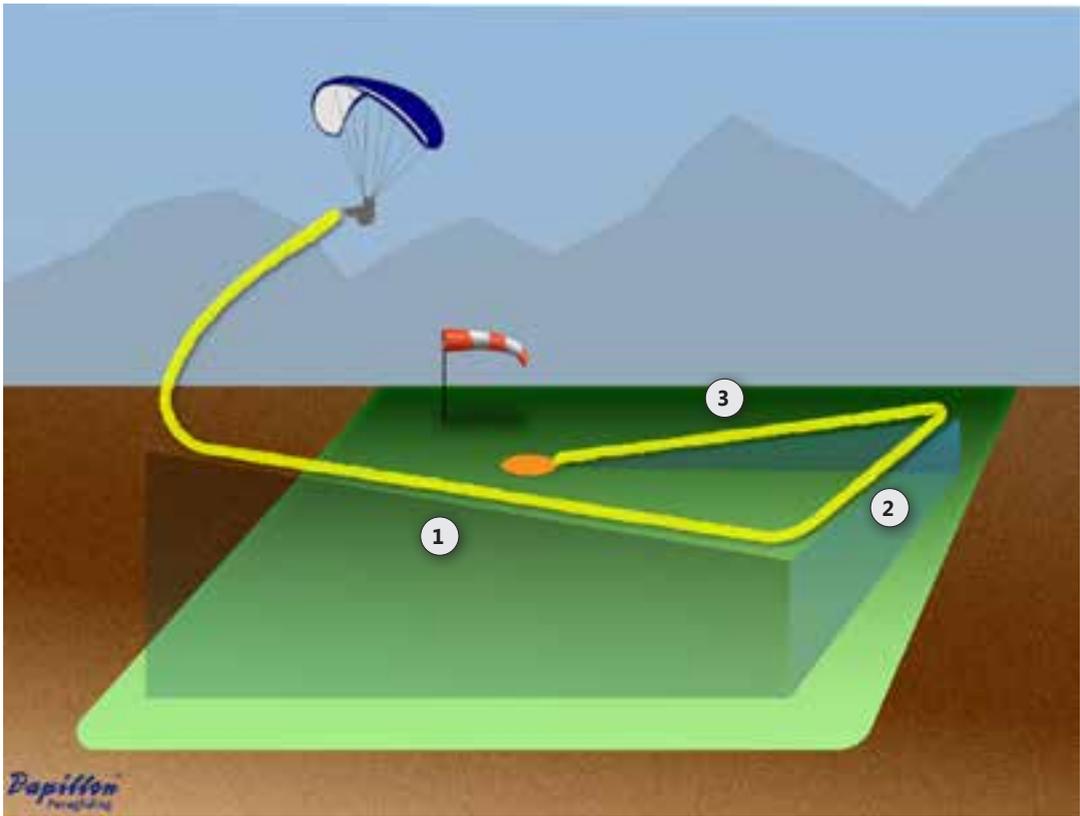


Abb. 7.5: Modell von (1) Gegen-, (2) Quer- und (3) Endanflug • Bild: Klaus Tillmann

Der Einflug aus der Position in den Gegenanflug erfolgt in der Höhe des dreifachen Gleitwinkels zum Peilpunkt.

Beim zweifachen Gleitwinkel zum Peilpunkt dreht der Pilot in den Queranflug ein. Dazu fliegt er eine 90° Kehre in die entsprechende Richtung.

Alle Steuerbewegungen werden dosiert und kontrolliert ausgeführt, sodass der Gleitschirm besonders bei der Ausleitung der 90° Kurve pendelfrei weiterfliegt und sich nicht aufschaukelt.

Der Queranflug ist der wichtigste Schenkel jeder Landeeinteilung, da die Entfernung des Piloten zum Peilpunkt annähernd gleich bleibt. So kann er optimal abschätzen wie sich der Peilwinkel mit der Zeit verändert. Daraus ergeben sich effektive Korrekturmöglichkeiten, um dann im richtigen Moment in den Endanflug zu fliegen.

Bei Erreichen des einfachen Gleitwinkels leitet der Pilot den Endanflug ein. Dieser sollte geradlinig auf den Peilpunkt zu geflogen werden.



INFO

Der Gleitwinkel variiert unter anderem je nach Schirmmodell, Luftmasse, Windstärke und Bremsstellung. Die richtige Landeeinteilung beruht auf Erfahrung. Du musst mit deinem Gleitschirm bei unterschiedlichen Wetterverhältnissen Landungen trainieren, um reproduzierbar punktnah landen zu können.

Besonders in Bodennähe sind Kurven gefährlich. Durch die Schräglage und das aufkommende Pendeln ist es möglich, dass der Pilot unsanft auf den Boden trifft. Durch die erhöhte Geschwindigkeit und das erhöhte Sinken im Kurvenflug ist das Verletzungsrisiko bei Bodenberührung groß. Hektische Steuerbewegungen sollten vermieden werden.

Während der gesamten Landeeinteilung darf das Peilen zum Punkt nicht vernachlässigt werden, um zu jeder Zeit die Höhe abschätzen und schließlich punktnah landen zu können.

Außerdem ist die Blickrichtung entscheidend. Grundsätzlich fliegt der Gleitschirm immer in die Richtung, in die der Pilot schaut. Bei einem hindernisreichen Landeplatz geht der Blick also immer in den freien Luftraum bzw. auf die freie Fläche weg von den Hindernissen.



WICHTIG

Besonders bei unruhiger Luft (z.B. bei thermischen Verhältnissen) solltest du die Landevolte im geringsten Sinken fliegen, damit die Kappe maximal stabil ist.

Alle Anflugschenkel werden landeplatzseitig geflogen, sodass der Pilot zu jedem Zeitpunkt der Landevolte hindernisfrei Richtung Peilpunkt fliegen kann.



MERKE

Die Landevolte wird je nach Gelände variiert und diesem angepasst.



Abb. 7.6: Beispiellinkslandevolte: In diesem Beispiel ist der Landeplatz im unteren rechten Bildrand von einer Baumreihe und am oberen Bildrand von einem Bach und einem Waldgebiet begrenzt. Zusätzlich verläuft entlang der Straße eine Telefonleitung, die der Pilot beim Einfiegen in den Queranflug passieren muss. Geländebedingt ist dieser etwas kürzer, um mit keinem der Hindernisse zu kollidieren.

Spätestens in fünf Metern über Grund richtet sich der Pilot im Gurtzeug auf und macht sich laufbereit, um sich auf die Landung konzentrieren zu können. Der Blick löst sich vom Peilpunkt und geht in Flugrichtung (annähernd Richtung Horizont).

In ein bis zwei Metern über Grund bremst er durch und landet sanft und sicher (vgl. 7.1.4 ab Seite 177).

Bei unten gehaltenen Bremsen läuft der Pilot so lange weiter, bis der Schirm im Idealfall hinter ihm auf die Schirmhinterkante fällt und sich ablegt. Mit etwas Erfahrung spürt der Pilot den Moment des Abkippen, den er zum Eindrehen zur Kappe nutzen kann.

Nachdem der Pilot gelandet ist, rafft er seinen Schirm zusammen und geht zum Abbauplatz, um den Landebereich für folgende Piloten zu räumen.



TIPP

Zum Zusammenpacken deines Gleitschirmes ist ein Schnellpacksack zu empfehlen. Mit etwas Übung erfolgt der Packvorgang besonders schnell in ein paar Minuten.

Mithilfe von Schnellpacksäcken, die ein integriertes Rucksacksystem aufweisen, kannst du deine Ausrüstung über eine kurze Strecke leicht transportieren.

Die lockere Lagerung des Schirmes im Schnellpacksack ist zusätzlich schonend für das Material.

7.1.2.3 Windeinfluss

Bei zunehmendem Wind wird das Fliegen der Landevolte schwieriger.

Aufgrund des starken Rückenwindes im Mitwindteil und des Gegenwindes im Gegenwindteil der Positionskreise wird der Pilot bei

gleichbleibender Kurvenschräglage immer weiter leeseitig des Landeplatzes versetzt.

Um dem Windversatz entgegenzuwirken, verlagert er die Positionskreise luvseitig und fliegt so, dass sein Flugweg über Boden bzw. Grund weiterhin einen Kreis beschreibt. Dazu baut er den Gegenwindteil aus, d.h. im Gegenwindteil fliegt der Pilot so lange, bis sich der Kreismittelpunkt hinter ihm befindet. Erst dann dreht der Pilot konsequent ein und versucht, den Mitwindteil (zeitlich betrachtet) möglichst kurz zu halten. Die Kurvenschräglage bleibt jedoch unverändert flach. Erst im Gegenwindteil baut der Pilot über das Ziehen der Außenbremse, das Neutralisieren des Körpergewichtes und das Freigeben der Innenbremse die Schräglage ab, um erneut gegen den Wind vorzuhalten.

Im Gegenanflug fliegt der Pilot mit Rückenwind. Er entfernt sich dabei schnell vom Peilpunkt und muss darauf achten, frühzeitig den Queranflug einzuleiten.

Im Endanflug verliert der Pilot aufgrund des starken Gegenwindes viel Höhe.

Fliegt der Pilot im Endanflug in der Trimmgeschwindigkeit mit ca. 35 km/h ist aber einem Gegenwind von 15 km/h ausgesetzt, bewegt er sich mit 20 km/h über Grund. Um die gleiche Strecke von 100 Metern zurückzulegen benötigt er statt 15 Höhenmeter bei annähernd Windstille jetzt das Doppelte – ca. 30 Meter.

Grundsätzlich muss der Pilot bei zunehmendem Wind höher aus der Position abfliegen (größerer Peilwinkel), um punktnah landen zu können, da er im Endanflug mehr Höhe verbraucht.

Das Peilen und das Fliegen der Landeeinteilung beruhen auf Erfahrung. Der Pilot muss seinen Schirm bei verschiedenen Windsituationen kennenlernen, um bei unterschiedlichen Bedingungen punktnah landen zu können.