

## 7.3 Die Außenlandung

Erreicht der Pilot, aus welchen Gründen auch immer, keinen Landeplatz mehr, so muss dieser eine **Außenlandung** durchführen.



### INFO ZU AUSSENLANDUNG

In Deutschland sind Außenlandungen nur mit der unbeschränkten Lizenz (B-Schein) erlaubt. Diese ermöglicht es Piloten, auch bei Streckenflügen legal und sicher auf den Boden zu kommen.

Mit der beschränkten Lizenz (A-Schein) darf der Pilot eine Notlandung durchführen, wenn er die Flugbedingungen falsch eingeschätzt hat und ein Erreichen des Landeplatzes unmöglich wird.

Im Falle einer Außenlandung sollte sich der Pilot schon frühzeitig eine Wiese zum Landen aussuchen. Aus der Luft sind mögliche Landeflächen leicht zu erkennen. Im Zweifelsfall

können unter anderem auch Kornfelder als Landeplatz dienen, wenn keine andere Möglichkeit besteht.

Generell sollte der Flieger immer versuchen, am Rand der Wiese zu landen, um keinen Flurschaden zu verursachen. Die oberste Grundregel lautet aber, immer so zu fliegen, dass man sich und andere nicht gefährdet.

Da auf Außenlandeplätzen im Regelfall kein Windsack steht, muss sich der Pilot mithilfe anderer Beobachtungen ein Bild über die Bedingungen am Boden machen.

Sehr hilfreich ist zum Beispiel Rauch. Steigt dieser aus einem Schornstein gerade nach oben, so ist annähernd mit Windstille zu rechnen. Wird der Rauch deutlich zu einer Seite verblasen, muss sich der Gleitschirmflieger auf stärkeren Wind einstellen. Zusätzlich kann er Bäume beobachten und sich über die Intensität ihrer Bewegungen ein Bild über die Windstärke machen.



**Abb. 7.22:** zahlreiche Außenlandeflächen; Die offizielle Landewiese ist gelb markiert. Am linken Bildrand führt ein Pilot eine Außenlandung durch.

Sollte es nicht möglich sein, über verschiedene Geländemerkmale eine Windrichtung zu bestimmen, kann der Pilot über das Fliegen eines Vollkreises annähernd die Windrichtung bestimmen. Dazu beobachtet er seinen Windversatz über Grund. Je deutlicher der Versatz ist, desto stärker ist dementsprechend der Wind. Diese Methode ist besonders im Flachland sehr hilfreich.

Allerdings muss der Pilot darauf achten, dass der Wind in der Höhe nur ansatzweise die Bedingungen am Boden widerspiegeln kann. Aufgrund der Bodenreibung wird die Windgeschwindigkeit in Bodennähe abnehmen. Zusätzlich kann in manchen Situationen auch die Windrichtung stark variieren, wenn zum Beispiel Windscherungen vorliegen.

Im Gebirge gibt es (im Normalfall) nur zwei Windrichtungen – den Berg- und den Talwind. Je nach Jahreszeit und Uhrzeit kann der Pilot so die Windrichtung bestimmen und optimal gegen den Wind landen.

Nach jeder Außenlandung ist es wichtig, durch Aktivität am Boden (z.B. durch Packen des Schirmes), die Unversehrtheit des Piloten zu signalisieren. Dadurch werden nicht notwendige Rettungseinsätze vermieden.

## 7.4 Die Hanglandung

Eine **Hanglandung** wird in Geländen mit (übermäßig viel) Gefälle durchgeführt. Die Landung erfolgt dabei immer quer zum Hang.

Zum Anfliegen muss sich der Pilot für eine von zwei möglichen Anflugrichtungen entscheiden. Aufgrund des tagesbedingten überregionalen Windes oder auch verschiedener Geländegegebenheiten trifft der Wind oft nicht senkrecht auf den Hang sondern leicht schräg. Der Pilot entscheidet sich immer für

die Landerichtung, die sich besser gegen den Wind orientiert.

Zum Landen bremst er zunächst den Schirm leicht an. Das Durchbremsen erfolgt asymmetrisch. Die Hand, die vom Hang weg zeigt, wird als erstes gezogen, kurz darauf die hangnahe Hand. Dadurch stellt sich die Kappe kurz vor Bodenberührung noch etwas weiter gegen den Wind. Die Landung ist sanft. Der Pilot kann optimal mitlaufen und die Kappe ablegen.



Abb. 7.23: Hanglandung in einem steilen Gelände