

Aufdrehen in Thermik mit Windversatz.

Beim Eintauchen und Zentrieren mit Wind gelten auch wieder einige Grundregeln:

- 1.) Wenn man mit Rückenwind auf Thermik stösst **sofort** kreisen.
- 2.) Wenn man mit Gegenwind auf Thermik stösst, **etwas warten** und dann kreisen.
- 3.) **Niemals leeseitig herausfallen.**

Thermik mit Wind sieht in der Regel so oder so ähnlich aus:

Bei dieser Darstellung sollen die roten und orangen Farben die Steigzonen darstellen. Der blaue Bereich sind die Verwirbelungen und Abwindzonen. Man kann relativ deutlich erkennen, dass sich die Steigwerte auf der Luvseite verdichten und auf der Leeseite eher auseinander ziehen. Die aufsteigende Warmluft bildet für die horizontal bewegte Luft ganz klar ein Hindernis. Der "Wind" ist also gezwungen, um diesen Thermikschlauch herum zu fließen. Jeder Pilot hat einmal gelernt, dass sich hinter Hindernissen ein Lee bildet. Das ist in unserem Fall auch nicht anders. Auf der Wind abgewandten Seite der Thermik steht das Lee. In diesem Lee geht es abwärts. Die Länge des Lees beträgt ca. das 3 bis 6 fache des Kerns. Also ist der Abwindbereich in der Grafik noch ausgesprochen klein gehalten. Wenn man mit dem Wind fliegt und auf einen thermischen Aufwind trifft, dann wird man in der Regel sehr plötzlich Steigen haben, welches auch meistens nur von kurzer Dauer ist.

Andersherum, wenn man gegen den Wind in die Thermik eintaucht, wird man steigen, dann langsam immer mehr steigen, dieses Steigen hört kurz nach dem maximum sehr schnell auf. Damit das ganze anschaulicher wird, spielen wir mal wieder ein klein wenig mit einigen Zahlen. Angenommen wir haben eine Thermik mit 100m Länge, wir fliegen mit 36 km/h durch die Gegend und den Wind lassen wir mit 15 km/h blasen. Wenn wir mit Rückenwind durch die Thermik donnern, dann haben wir 51 km/h GND (das sind 14,2 m/s). Das bedeutet wir haben den thermischen Bereich nach **7 sec.** wieder verlassen. Das ist gerade mal Zeit um eine saubere Kurve zu machen. Gleiten wir mit Gegenwind durch diesen Aufwind, dann fliegen wir mit 21 km/h GND (das sind 5,8 m/s). Wir verlassen die thermische Zone erst nach knappen **17 sec.** Das bedeutet doch, dass wir uns bei Gegenwind mehr als doppelt so lang im

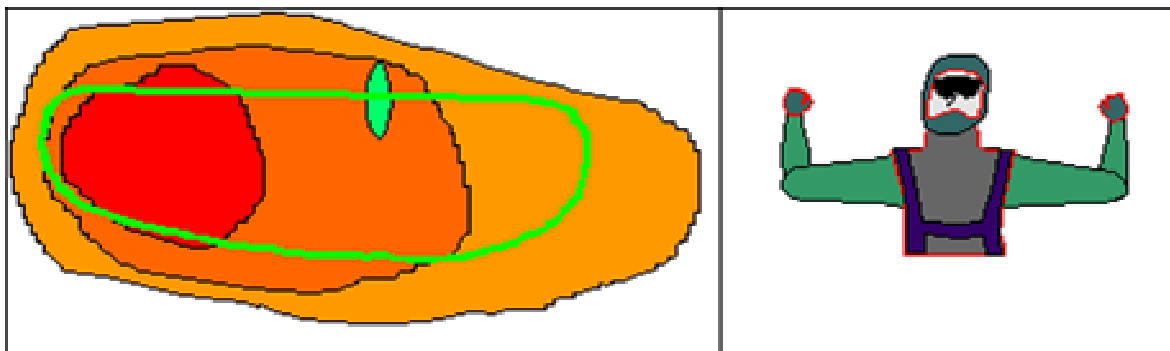
Aufwindbereich

aufhalten.

So, nun wollen wir mal in dieser Thermik mit Windversatz kreisen. Dafür gibt es sicherlich verschiedene Methoden, ich möchte jedoch nur auf eine einzige ein gehen. Wenn man mit Windversatz kreist, dann ist dieser Kreis kein runder Kreis, sonder eher eine Ellipse oder einfacher gesagt ein Ei.

Wir eiern also in der Thermik.....Ähhh scheiss Whisky.

Fangen wir also mal an in der Thermik mit Windversatz zu kreisen. Wir befinden uns in der Thermik und fliegen gegen den Wind, wir haben Steigen. Das Steigen wird nun noch etwas zunehmen. Da wir gerade Thermik fliegen, fliegt man natürlich mit der Geschwindigkeit des geringsten Sinkens. Bei den meisten Schirmen liegt das so bei 20-30% des Bremsleinenweges. Sobald man durch das stärkste Steigen hindurch ist und die Steigwerte wieder abnehmen muss man sehr schnell reagieren und eine affenschnelle Kurve einleiten. Damit wir schnell ums Eck kommen, strecken wir beide Arme erst einmal hoch, somit kann der Schirm Fahrt aufnehmen. Sobald das Gerät einigermaßen Geschwindigkeit hat, nach c. 0,5-1 sek, machen wir eine scharfe Kurve mit viel Gewichtsverlagerung zur Kurveninnenseite. Der Schirm taucht nun etwas ab. Damit wir am Ende der Kurve nicht noch mal durchtauchen, würgen wir die Kurve einfach ab. Wir befinden uns momentan immer noch in der Kurve mit viel Gewicht auf der Kurveninnenseite. Zum Ausleiten dieser Kurve lassen wir nicht einfach die Bremse nach, wie sonst üblich, sondern wir ziehen nun erst die Bremse an der Kurvenaussenseite herunter und nehmen unser Gewicht aus der Kurve heraus. Wir setzen uns also gerade in unser Gurtzeug und Bremsen mit beiden Bremsleinen. Wenn wir wieder geradeaus fliegen, nehmen wir nicht wieder Fahrt auf, nein, wir fliegen sofort nur mit der Geschwindigkeit der geringsten Sinkens, wieder mit 20-30% Bremse. So und nun fängt das ganze wieder von vorne an.



Beim fliegen in der Thermik mit Windversatz ist es extrem, *extrem wichtig*, dass man nie, nie, niemals leeseitig heraus fällt. Beim lee seitigen heraus fallen müsste man ja gegen den Wind wieder in die Thermik einsteigen. Das bedeutet aber, dass der Pilot durch das Lee durch muss. In diesem Lee hat man ja ein erhöhtes Sinken, das bedeutet, dass man sehr schnell immer niedriger kommt. Das ist schlecht, das ist sogar doppelt schlecht, weil wir uns durch den Windversatz des Bartes mit abnehmenden Höhe immer weiter vom Thermikschlauch entfernen. Anders herum erklärt, fallen wir luv seitig hinaus und der Wind wäre so stark, dass wir in der Luft

stehen, dann würden wir trotzdem wieder in den Bart hineinfallen obwohl wir gegen den Wind fliegen.

Verstanden ????

Nein ???

Macht nichts, ich verstehe es auch nicht!!

