

Thermikauslöse an Osthängen

Manchmal hat die Thermik einfach keine Lust

Text und Fotos Volker Schwanitz

Hochsommer vor etlichen Jahren, genauer gesagt das 2. August Wochenende: Endlich begann sich eine halbwegs beständige Hochdrucklage mit flacher Druckverteilung und damit wenig Wind in allen Höhen einzustellen. Sie sollte mit hochsommerlichen Temperaturen endlich die Bedingungen bringen, bei denen es sich lohnte, den Weg Richtung Alpen anzutreten.

Also einige meiner Fliegerfreunde (von der „ruf mich an, hol' mich ab und weck mich, wenn wir da sind“-Fraktion) eingeladen

und nix wie los in die Berge! Als Ziel hatten wir uns das Zillertal ausgesucht.

Da wir in der Nacht losgefahren waren, kamen wir früh am Morgen im Zillertal an und machten erstmal eine Unterkunft klar. Danach brummten wir dann die Zillertaler Höhenstraße zum Startplatz Melchboden auf 2.050 m hinauf. Beim dortigen Kioskbesitzer drückten wir noch die Landekarte ab und suchten uns ein nettes Plätzchen, von wo aus man den ganzen Startplatz überblicken konnte.

Nach und nach füllte sich der Startplatz mit weiteren Fliegern, die ihre Drachen- oder Gleitschirme startfertig machten. Zwischendurch hörte man immer wieder das Geraschel eines startenden Gleitschirms, der durch die noch ruhige Luft ins Tal hinunter glitt. An diesem Szenario änderte sich bis gegen Mittag kaum etwas. Dies verwunderte uns auch nicht, da Austrocontrol eine späte Thermikauslöse angekündigt hatte. Trotzdem nahm unsere innere Unruhe unaufhaltsam zu. Denn an guten Tagen konnte man oft schon ab 10 Uhr prima am Startplatz aufdrehen.

Gegen 12:30 Uhr war es dann endlich soweit, der erste Schirm hatte etwas Thermik gefunden und konnte sich nahe am Hang halten. Das war nicht nur für uns eine Initialzündung! Überall wurden hektisch bunte Tücher ausgerollt und startbereite Piloten fixierten wie hypnotisiert die Windfähnchen. Obwohl sich inzwischen schon drei Schirme mit etwas Startüberhöhung halten konnten, lockten uns die immer noch etwas schwachen Bedingungen nicht in die Luft.

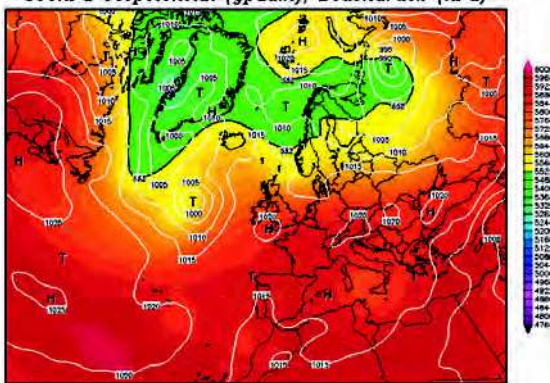
Aber nach einer halben Stunde war der Spuk wieder vorbei und die drei Schirme waren abgesehen. Da diese Piloten ganz und gar nicht den Eindruck von Anfängern

machten, entlockte uns ihr Absaufen ein Achselzucken und ratlose Mienen. Als die Startbedingungen zu allem Überfluss auch noch zunehmend schlechter wurden, hauchten wir uns auch irgendwann raus und flohen, ohne einen nennenswerten Ansatz von Thermik zu spüren, zum Landeplatz. Nur der Talwind brachte in den letzten 300 Metern etwas Bewegung in die Kappe. Schon während des Abgleitens kreisten meine Gedanken um die vom Flugwetterbericht erwarteten Bedingungen. Hatte Austrocontrol mit seiner Vorhersage derart daneben gelegen, dass aus guter Thermik letztendlich Null-Thermik wurde?

Am nächsten Tag wieder genau das gleiche Spiel im Zillertal. Es war nicht zu glauben, sowas hatte ich noch nicht erlebt. Angesagt waren dieselben guten Bedingungen. Und wieder reichte es nur zum Abgleiten. Es war wie verhext. Unverständlicher war dies umso mehr, da Austrocontrol doch nur ein paar Kilometer weiter in Innsbruck saß und ihre Prognosen erstellte.

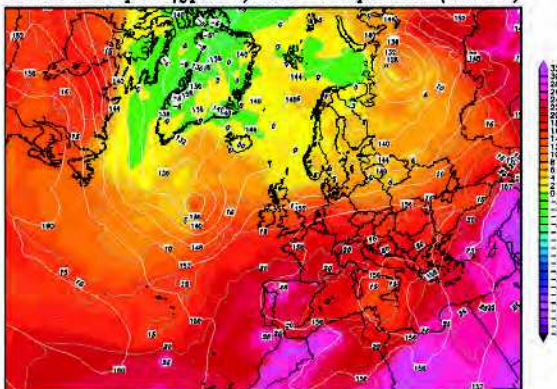
An unserem dritten Tag (Sonntag) war dann Heimreise angesagt. Um dem (damals, bevor der Tunnel fertig war) üblichen Stau ausgangs des Zillertales zu entgehen, wollten wir zum südwestlich ausgerichteten Achensee/Rofan fahren. Dies bot sich an, da der Achensee nur einen Katzensprung weit weg vom Zillertal auf dem Heimweg liegt. Der Startplatz dort lag zwar deutlich tiefer (auf nur 1.693 m NN) als der im Zillertal (Melchboden: 2.050 m NN) und hatte auch deutlich weniger Höhendifferenz, aber wir versuchten unser Glück. Und tatsächlich, die Thermik war uns hold gesonnen. Nach anfänglich etwas zögernd einsetzender Thermik erlebten wir den ersehnten Traumtag hoch über dem Achensee.

08AUG1998 12Z
500hPa Geopotential (gdam), Bodendruck (hPa)



Daten: CFS Reanalysis
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

08AUG1998 12Z
850 hPa Geopot. (gdam) und Temperatur (Grad C)



Daten: CFS Reanalysis
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

Dazu eine Gedankenkette

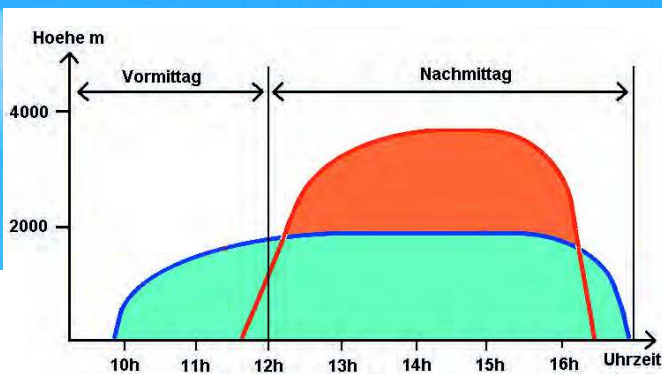
* Hohe Tagestemperaturen (für die Jahreszeit) werden immer durch warme Höhenluft (speziell in der 850 hPa Höhe = 1.500 m NN) verursacht. Nur wenn hier Warmluft liegt, wird es am Boden im Tagesverlauf einen warmen Tag geben. Je wärmer also die Luft in 850 hPa (1.500 m NN) ist, desto wärmer wird der Tag. In unseren Breiten bildet sich beispielsweise im Sommer aus einer 20 Grad warmen Luftschicht in 850 hPa (=1.500 m) eine Tageshöchsttemperatur von ca. 35 bis 37 Grad in den Niederungen aus.

* Warme Höhenluft führt zwangsläufig immer zu einer späten Thermikauslöse. Durch die Ausstrahlung in der Nacht kühlt die bodennahe Luft stark aus. Sie muss erst von der Sonne im Tagesverlauf wieder erwärmt werden. Und je wärmer die Höhenluft ist, desto länger dauert es, bis die Bodenluft warm genug ist, um als Thermik durch die warme Höhenluft zu steigen.

* Da der maximale Temperaturunterschied zwischen Boden und Höhenluft (= max. Thermik) immer erst mit der Tageshöchsttemperatur am Nachmittag auftritt, erreicht auch die Thermik immer erst am Nachmittag ihre größte Stärke/Höhe. So kann es passieren, dass an sehr warmen Tagen die Bodenluft erst deutlich nach Mittag warm genug ist, um Thermik auszulösen. An Solchen Tagen spricht man von später Thermikauslöse. Thermikentwicklung bei Warmluft und Kaltluft.

* An Osthängen ist die Sonne am Nachmittag jedoch schon aus dem günstigem Sektor für die Einstrahlung gewandert. Die dortige Luft wäre am Nachmittag zwar bereit, sich bei geringer weiterer Erwärmung in guter Thermik abzulösen, da aber diese Hänge nachmittags nicht mehr voll angestrahlt werden, liefern sie nicht den noch nötigen Wärmeschub für Thermik. Während in Frühjahr und Frühsommer die Kraft der Sonne noch überwiegend die Höhenwarmluft durchheizen kann (Sonnenhöchststand 21. Juni), wird es im Laufe des Hochsommers hier thermisch zunehmend zäh. Gleiches gilt auch für weitere thermische Störgrößen, wie z.B. leichte Cirren-Abschirmung, auch sie macht sich an Osthängen stärker bemerkbar, als an südlich ausgerichteten.

* Süd- oder südwestlich ausgerichtete Gebiete liefern an solchen Tagen (nachmittags) oft erstklassige Bedingungen. Auf diesen Zusammenhang wird in den Segelflugwetterberichten nicht hingewiesen, so dass die Ankündigung von guter Thermik bei später Auslöse besonders für Osthänge nur eingeschränkt gilt. ▽



Entwicklung der Thermikdauer und Höhe bei Kaltluft (blau) und bei Warmluft (rot)

Dieser Flugtag lies die mageren Tage davor zwar vergessen, aber bei mir blieb doch ein deutliches Fragezeichen im Kopf zurück, zumal uns die einheimischen Piloten von ihren hier guten Flügen an den Vortagen berichteten.

Wieso? Weshalb? Warum?

Während sich meine Fliegerkameraden damit abfanden, dass die Thermik von Gott gegeben sei oder manchmal halt auch nicht, lies mir das Erlebte keine Ruhe. Es dauerte aber auch bei mir etliche Zeit, bis ich mir die Erklärung zusammenreimen konnte. Aber überraschender Weise kamen dabei erstaunlich klare Zusammenhänge zum Vorschein, die den Thermikmangel im Zillertal eindeutig erklärten. Und besser noch, mit den Zusammenhängen konnte ich diesen Effekt vorhersagen und diesem fliegerischem Fettnäpfchen künftig ausweichen.

Hintergrund ist der Zusammenhang zwischen der Tageshöchsttemperatur am Erdboden, der Temperatur in der Höhe (speziell 850 hPa = 1.500 m), der Auslösetemperatur für Thermik und Sonnenstand im Tagesverlauf.

So sind an Tagen, die (für die Jahreszeit) sehr warm sind, östlich ausgerichtete Fluggebiete (wie z.B. Zillertaler Höhenstraße) thermisch oft unergiebig. Dies überraschender Weise auch, wenn der Flugwetterbericht von guter Thermik spricht. Temperatur in 850 hPa = 1500 m.

Anzeigen

Flugsportbekleidung

FLIGHT TOOLS

- Overalls
- Handschuhe
- Helme
- Zubehör
- und vieles mehr

Besuchen Sie uns 24 h im Internet
www.flight-tools.com

Cabo de Gata -Andalusien
Cortijo El Campillo CaboActivo

Flugferien mit Stil

Elcampillo.info CaboActivo.com Tel. 34 950 525779