SLF Wochenbericht www.slf.ch

# August 2011: Abgesehen von zwei Kälteeinbrüchen meist sonnig und warm. Ungewöhnliche Hitzeperiode in der zweiten Monatshälfte



Abb. 1: Im Aufstieg zum Bristen, Silenen, UR am Tag nach der Kaltfront: Blick zurück zu Krönten und Vierwaldstättersee. Während die Berge westlich der Reuss nur knapp verzuckert waren, zeigen Bilder in der Fotogalerie, dass östlich davon deutlich mehr Schnee lag (Foto: SLF/C. Suter, 28.08.2011).

Im August 2011 gab es zwei markante Kaltlufteinbrüche, wobei der zweite am Samstag, 27.08. Schnee bis in den Bereich der Waldgrenze brachte (vgl. Abbildung 1). Sonst war es oft sonnig und warm aber zeitweise gewitterhaft. Die Nullgradgrenze lag oft um 4000 m und in der zweiten Monatshälfte längere Zeit noch höher (vgl. Abbildung 2). Über den ganzen Monat betrachtet war es 2 bis 3 Grad wärmer, sonniger und trockener als üblich (siehe Klimabulletin von MeteoSchweiz).

In den Gipfellagen des Hochgebirges herrschten nach dem trüben, nassen und kühlen Vormonat (siehe "Wochenbericht" Juli) zu Beginn winterliche, dann über längere Zeit hervorragende Tourenverhältnisse mit oft gutem Trittschnee.

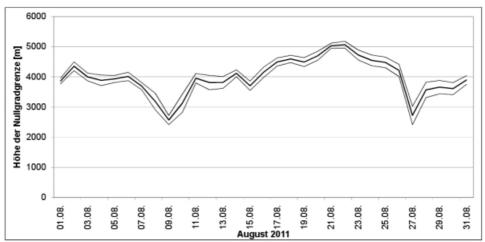


Abb. 2: Nullgradgrenze im August 2011. Abgesehen von den beiden Kaltlufteinbrüchen am 09. und 27. August war es warm, und in der zweiten Monatshälfte sogar ungewöhnlich heiss. Die Lage der Nullgradgrenze wurde aus den Temperatur-Tagesmittelwerten von 12 automatischen Stationen von SLF und MeteoSchweiz berechnet, Details siehe hier.

#### 01. bis 06. August: Mit schwülwarmer Luft teilweise sonnig, aber gewitterhaft.

Der August begann meist sonnig und die Nullgradgrenze stieg auf über 4000 m. Am Mittwoch 03.08. überquerte eine Gewitterfront die Schweiz. Bis am Donnerstagmorgen, 04.08. fielen vom Berner Oberland bis Liechtenstein 20 bis 30 mm Regen. In den übrigen Regionen fiel nur wenig Niederschlag, mit Ausnahme einer Gewitterzelle, die im mittleren Tessin lokal 60 mm Regen brachte. Die Schneefallgrenze lag um 3500 m. Am Donnerstag war es im Westen und im Süden bereits wieder sonnig. Am Freitag 05.08. und am Samstag, 06.08. brachte eine feuchtwarme Südwestströmung Sonne und einige Gewitter.

#### 07. bis 09. August: Kalt und nass

In der Nacht auf Sonntag, 07.08. fiel teils intensiver Niederschlag, welcher im Osten auch tagsüber anhielt. Zwischen Locarno und San Bernardino fielen in einer Gewitterlinie 100 bis 120 mm Regen. Im übrigen Tessin, in Nord- und Mittelbünden und am östlichen Alpennordhang fielen 30 bis 50 mm Niederschlag, sonst etwa 10 mm (vgl. Abbildung 3). Die Schneefallgrenze lag knapp über 3000 m. Am Montag, 08.08. regnete es vor allem noch am östlichen Alpennordhang. Im Norden sank die Schneefallgrenze auf etwa 2300 m, so dass die hohen Lagen vom Neuschnee leicht verzuckert wurden.

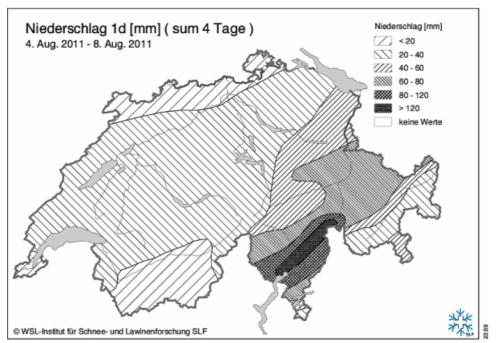


Abb. 3: Vom Freitag, 05.08. bis Montag, 08.08. fielen in teils gewittrigen Niederschlägen westlich der Reuss verbreitet 20 bis 40 mm, östlich der Reuss 40 bis 80 mm Niederschlag. In einem schmalen Streifen von Locarno zum San Bernardino fielen mehr als 120 mm Regen, hauptsächlich aus einer Gewitterzelle am Sonntag, 07.08. Messungen der ANETZ und IMIS-Stationen von MeteoSchweiz und SLF.

Am Dienstag, 09.08. fiel im Norden nochmals wenig Niederschlag, während es im Wallis und im Süden meist sonnig war.

Nach dem nasskalten Juli und den gewittrigen Schneefällen herrschten in den Gipfellagen des Hochgebirges teils winterliche Verhältnisse (vgl. Abbildung 4).



Abb. 4: Anfang August herrschten in den Gipfellagen des Hochgebirges oft winterliche Verhältnisse. Dieses Schneebrett mittlerer Grösse ging in der zweiten Augustwoche ab. Auslöser war ein Eisschlag vom Gletscher her, also eine extrem hohe Zusatzbelastung. Nordwestflanke des Täschhorns, Randa, VS, auf ca. 4200 m (Foto: SLF/K. Winkler, 17.08.2011).

#### 10. bis 26. August: Sonnig und heiss, einige Gewitter

Vom Mittwoch, 10.08. bis am Freitag, 26.08. war es meist sonnig und heiss (vgl. Abbildung 5). Vor allem in der zweiten Tageshälfte gingen wiederholt Schauer und Gewitter nieder. In einer aktiven Konvergenzzone fielen diese in der Nacht auf Montag, 15.08. teils intensiv aus und brachten im Hochgebirge lokal so viel Schnee, dass es in der Folge zu einzelnen Lawinenabgängen im extremen Steilgelände kam. So wurde am Mittwoch, 17.08. auf www.gipfelbuch.ch von zwei Lawinen berichtet, die "mit lautem Getöse die Nordostwand des (Walliser) Weisshorns hinunter donnerten".



Abb. 5: Ein sonniger, heisser Hochsommertag geht zu Ende. Blick vom Biv. Chiara e Walter am Pizzo Stella (I) ins Bergell, GR, ganz rechts der 3305 m hohe Pizzo Badile, (Foto: SLF/M. Phillips, 20.08.2011).

Am Montag, 22.08. gelangte Saharaluft zur Schweiz. Zusammen mit der praktisch uneingeschränkten Besonnung führte dies vor allem in den Bergen zu aussergewöhnlich heissem Wetter (*Bericht von MeteoSchweiz*). So wurden auf dem 2500 m hohen Säntis 20.5 Grad gemessen, nur 0.3 Grad weniger als der Rekordwert vom 27.07.1983. Auch in Davos wurde mit 28.5 Grad der Maximalwert vom 27.07.1983 (29 Grad) nur knapp verfehlt. Auch in tiefen Lagen war es heiss: 36.8 Grad in Sion, 35.4 Grad in Chur. Diese Werte liegen aber deutlich unter den Rekorden vom August 2003.

Auch in den folgenden Tagen blieb es heiss. Vor allem am westlichen und zentralen Alpenhauptkamm nahm die Bewölkung aber allmählich zu. Am Freitag, 26.08. tobte ein Föhnsturm über den Alpen. Im Osten stiess er bis ins Mittelland vor, was zu dieser Jahreszeit nicht üblich ist. Am Nachmittag näherte sich eine markante Kaltfront der Schweiz, und in ihrem Vorfeld zogen aus Westen Wolken auf. Am Alpenhauptkamm und im mittleren Tessin war es den ganzen Tag über stark bewölkt.

## Samstag, 27.08.: Eine markante Kaltfront bringt Sturm, Temperatursturz und Schnee bis unter die Waldgrenze.

Zwischen Freitagabend und Samstagmorgen, 27.08. überquerte die ungewöhnlich starke Kaltfront die Schweiz (*Bericht von MeteoSchweiz*). Nördlich der Alpen wurde ein Temperatursturz von durchschnittlich 18 Grad gemessen. In den Bergen, aber auch im Flachland tobte ein Sturm, welcher vor allem im Gotthardgebiet mittlere Windgeschwindigkeiten von bis zu 100 km/h erreichte. Mit dem Durchzug der Kaltfront drehten die Winde von Süd auf West (vgl. Abbildung 6)

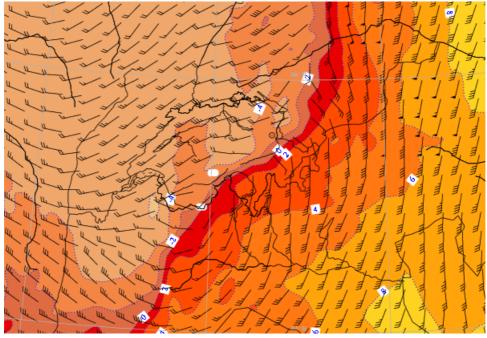


Abb. 6: Samstagmorgen, 27.08., 6:00 Uhr: Die Kaltfront liegt über der Schweiz. Dargestellt sind die Temperatur (Farbcode) und der Wind (Pfeile) in 3000 m Höhe. Im Tessin und im Engadin war es mit starkem Südwind auf dieser Höhe etwa plus 3 Grad warm. Im Norden und im Wallis war die Kaltluft bereits eingeflossen. Bei minus 4 Grad auf 3000 m fiel Schnee bis zur Waldgrenze, dazu blies ein mässiger bis starker Westwind. Quelle: COSMO 7 von MeteoSchweiz, Berechnung vom 27.8., 0:00 Uhr. Grösseres Bild mit Legende: hier klicken.

Am meisten Niederschlag fiel von der Leventina über das Tavetsch bis ins Glarnerland mit 40 bis 60 mm. Dies entsprach oberhalb von 2500 bis 3000 m etwa 40 bis 60 cm Schnee. In den angrenzenden Gebieten und im äussersten Westen fielen in hohen Lagen 20 bis 30 cm Schnee, sonst deutlich weniger.

Die Schneefallgrenze sank sehr schnell auf etwa 1800 m, so dass der Grossteil des Niederschlags bis in den Bereich der Waldgrenze als Schnee fiel (vgl. Abbildung 7). In gewissen Regionen setzte der Niederschlag sogar erst nach dem Temperatursturz ein. Diverse Alpenpässe waren kurzzeitig gesperrt.

Der Süden wurde von der Kaltluft nicht voll erfasst, dort blieb die Schneefallgrenze auf über 2500 m. Hinter der Kaltfront wurde es im Tagesverlauf im Westen und im Süden bereits wieder sonnig.



Abb. 7: Nach einem heissen Freitag fiel am Samstag, 27.08. Schnee bis in den Bereich der Waldgrenze. Mönchalptal, Klosters-Serneus, GR (Foto: J. Rocco, 28.08.2011).

#### 28. bis 31.08.: Teils sonnig und wieder wärmer

Der Ausläufer eines Azorenhochs trocknete die Luft rasch ab. Nach einer klaren Nacht war es am Sonntag, 28.08. schön und in der trockenen Luft herrschte eine ausgezeichnete Fernsicht. Trotz Wochenende und perfektem Bergwetter wurden dem SLF keine Lawinenabgänge gemeldet.

In der Folge war es bis zum Monatsende teilweise sonnig, trocken und mit einer Nullgradgrenze auf 3600 m wieder milder.

Dank dem August war der Sommer 2011 insgesamt etwa 1 Grad wärmer und im Norden etwas trockener als üblich (siehe Klimabulletin von MeteoSchweiz). Im Tessin und in Graubünden war es mit dem Anderthalbfachen des normalen Niederschlags zu nass. Nicht zu kompensieren vermochte der August das Sonnenscheindefizit, dieses blieb zumindest in den Alpen bestehen.

TOP

### Bildgalerie



Während das Hochgebirge nach dem niederschlagsreichen Juli gut eingeschneit war, ging es den kleinen, tief gelegenen Gletschern schon Mitte August an den Kragen. Vadret da Radönt, 2800 m, Susch, GR (Foto: SLF/F. Techel, 14.08.2011).



Der Schnee reichte gerade noch: Blick vom Täschhorn auf das Sommerskigebiet von Saas-Fee, VS (Foto: SLF/K. Winkler, 18.8.2011).



Nach dem Niederschlagsreichen Juli waren die Gipfellagen des Hochgebirges stark eingeschneit, und auf Schneetouren herrschten perfekte Verhältnisse. Hoch gelegene Felstouren dagegen konnten oft erst spät angegangen werden, die Täschhorn-Dom Überschreitung z.B. erstmals Mitte August. Blick vom Domjoch zurück zum Täschhorn, 4491 m, Randa, VS (Foto: SLF/K. Winkler, 18.08.2011).



Perfekte Bedingungen mit noch genügend Schnee am Gipfelgrat des 4107 m hohen Mönchs im Berner Oberland (Foto: T. Schneidt, 20.08.2011).



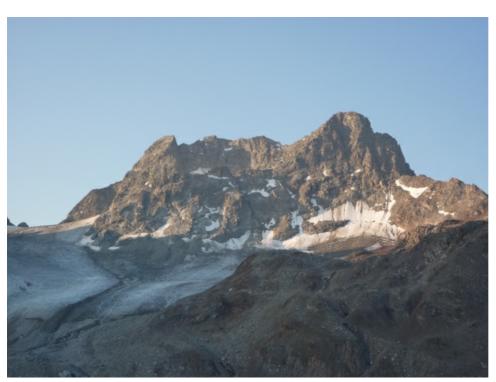
Blick von der Jungfrau zurück zum Jungfraufirn. Vermutlich Mitte August war eine grosse Wechte abgebrochen und hatte die Spur überfahren (Foto: T. Schneidt, 21.08.2011).



1811 wurde die 4158 m hohe Jungfrau im Berner Oberland als erster Viertausender der Schweiz bestiegen. 200 Jahre später herrschte an schönen Tagen manchmal richtig Hochbetrieb (Foto: T. Schneidt, 21.08.2011).



Kaiserwetter und perfekte Verhältnisse im Hochgebirge: Blick vom Piz Morteratsch (Samedan, GR) zum 3996 m hohen Piz Zupo (links) und zur 4049 m hohen Piz Bernina (Foto: SLF/L. Dürr, 22.08.2011).



Wohl als Folge der Hitze waren an der Nordseite des dem Piz Kesch (3418 m, Bergün, GR) vorgelagerten Grates wiederholt grössere Steinschläge zu hören. Links im Bild der bis auf 3000 m ausgeaperte Vadret da Porchabella (Foto: SLF/K. Winkler, 24.8.2011).



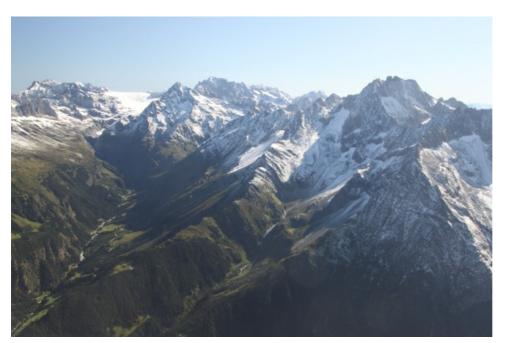
Des Einen Freud... (Schneemann im Martinsmad, Glarus Süd; Foto SLF/H.U. Rhyner, 28.08.2011).



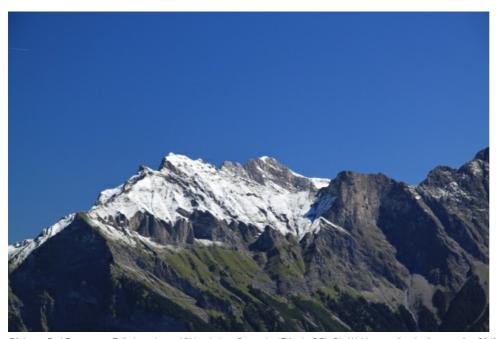
... des Andern Leid. Rind am Splügenpass, beim Grenzübertritt zwischen der Schweiz und Italien. Splügen, GR (Foto SLF/M. Phillips, 28.08.2011).



Aufstieg zum 3073 m hohen Bristen, Silenen, UR (Foto: SLF/C. Suter, 28.08.2011).



Mit dem Durchzug der Kaltfront brachten die gewittrigen Niederschläge am meisten Schnee vom Tavetsch bis ins Glarnerland. Blick vom Bristen, Silenen, UR nach Osten. In Bildmitte der 3614 m hohe Tödi, GL/GR (Foto: SLF/C. Suter, 28.08.2011).



Blick von Bad Ragaz zum Falknis und zum 2599 m hohen Grauspitz (Fläsch, GR). Die Waldgrenze liegt in dieser steilen Südflanke auf lediglich 1600 m, die Schneegrenze auf etwa 2000 m (Foto: SLF/L. Dürr, 28.08.2011).



Kleiner Lockerschneerutsch am 3068 m hohen Scalettahorn, Davos, GR (Foto: SLF/B. Ottmer, 28.08.2011).



 $Nicht \, Neuschnee, \, sondern \, der \, Hagel \, vom \, Vortag \, verliehen \, dem \, Spl\"{u}genpass \, (Spl\"{u}gen, \, GR) \, auch \, am \, Sonntag \, noch \, ein \, winterliches \, Kleid \, (Foto: SLF/M. \, Phillips, \, 28.08.2011).$ 



Auf die Samstägliche Kaltfront folgte ein prächtiger Sonntag mit perfekter Fernsicht. Das Begehen vieler Wege war heikel, für Lawinen lag aber meist zu wenig Schnee. Blick von der Martinsmad zum Hausstock, Gemeinde Glarus Süd (Foto: SLF/H.U. Rhyner, 28.08.2011).



Die Wiesen waren am Sonntag schon fast wieder aper. Die Ablagerung der Dachlawine zeigt, wie viel Schnee am Samstagmorgen gefallen war. Alp Innersäss, 1993 m im Mönchalptal, Klosters-Serneus, GR (Foto: J. Rocco, 28.08.2011).



Am Montag, 29.08. lag im südlichen Wallis in extremen Schattenlagen oberhalb von rund 2900 m noch etwas Neuschnee der Kaltfront von Freitag/Samstag. Nordwand des 3870 m hohen Mont Blanc de Cheilon, Hérémence, VS (Foto: SLF/F. Techel, 29.08.2011).

