

September 2007: Wiederholte, ergiebige Schneefälle teils bis in mittlere Lagen, erhöhte Lawinengefahr im Hochgebirge, zum Monatsende auch in Lagen unterhalb von 3000 m

Nach dem gebietsweise extrem nassen meteorologischen Sommer (Monate Juni, Juli, August) zeichnete sich auch der September in der Schweiz durch wiederholt ergiebige Niederschläge aus.

01. und 02. September: Schöner Monatsbeginn mit wenig Schnee im Hochgebirge

Der September startete mit Bilderbuchwetter und milden Temperaturen, die Nullgradgrenze lag bei 3400 m. Eine geschlossene Altschneedecke war nur in den Gipfelregionen des Hochgebirges, d.h. in Lagen deutlich über 3000 m anzutreffen. In Lagen um 3000 m Höhe lagen auf den Gletschern nur vereinzelte Schneereste, wie auf dem Vadret da Grialetsch, GR in Abbildung 1.



Abb. 1: Grippa Naira (3130 m) mit Fuorcla Barlas'ch (3014 m) und zerklüftetem Vadret da Grialetsch (GR). In den hohen Lagen waren auf den Gletschern nur noch vereinzelte Altschneereste (Windmuster) von den Niederschlägen im August anzutreffen (Foto: SLF/R. Meister, 02.09.2007).

03. bis 05. September: Schneefälle am Alpennordhang und in Nordbünden bis in mittlere Lagen

Am Montag, 03.09. zogen im Norden Wolken auf und am Nachmittag setzten Niederschläge ein. Die Schneefallgrenze lag zunächst bei 2700 m und sank bis am 05.09. langsam auf 1400 m ab. Die Abkühlung erfolgte sehr zögerlich, wodurch in den hohen Lagen weniger Niederschlag in Form von Schnee fiel als zunächst erwartet. Vom 03. bis 05.09. fielen auf 3000 m folgende Neuschneemengen: östliches Berner Oberland, zentraler und östlicher Alpennordhang 30 bis 50 cm, Glarner Alpen bis 80 cm; westliches Berner Oberland und Nordbünden 15 bis 30 cm; westlich und südlich angrenzende Gebiete wenige Zentimeter. Starker Nordwind verfrachtete den Schnee vor allem im Hochgebirge intensiv. Auf die erhöhte Lawinengefahr wurde am 03.09. und 05.09. in Nationalen Lawinenbulletins hingewiesen.

Auf 2000 m fielen rund 15 bis 20 cm Neuschnee, wodurch es für viele Rinder auf der Alpennordseite auf dieser Höhe ungemütlich wurde (Abbildung 2).



Abb. 2: Alpentladung auf der Stutzalp bei Klosters im Prättigau, GR. In der Nacht auf den 05.09. fielen auf 2000 m bis zu 20 cm Neuschnee. Für viele Tiere und Älpler endete die Alpzeit mit diesen Schneefällen (Foto: SLF/C. Pielmeier, 05.09.2007).

06. bis 16. September: meist sonnig, Abschmelzen des Schnees bis auf rund 2800 m

Nachdem sich die letzten Restwolken im Nordosten der Schweizer Alpen auflösten, war es ab 08.09. überall sonnig. Die Nullgradgrenze kletterte im Westen auf sommerliche 4000 m und im Osten auf 3200 m. Die zweite Septemberwoche war bis 16.09. meist sonnig, und nur durch eine kurze Störung am 11.09. unterbrochen. Am Dienstag, 11.09. fielen am östlichen Alpennordhang und in Nordbünden oberhalb von rund 2500 m 5 bis 15 cm Neuschnee. Danach setzte sich auch im Osten das lang ersehnte Atlantikhoch durch. Bis Sonntag, 16.09. herrschte stabiles, spätsommerliches Wetter mit meist guter Fernsicht. Die Nullgradgrenze lag bei rund 3500 m. Am 16.09. lag die Schneegrenze im Norden auf Gletschern bei rund 2800 m. Auch in steilen, nordseitigen Couloirs lagen noch Schneereste. Die Schneeoberfläche war meist verkrustet und jeweils am Morgen tragfähig.



Abb. 3: Blick vom Gipfel des Wildhorns, BE (3246 m) nach Westen. Im Vordergrund ist der Geltengletscher, hinten Les Diablerets. Nur an steilen nordseitigen Gletscherflächen oberhalb von 2800 bis 2900 m lag hier am 16.09. noch eine geschlossene Schneedecke (Foto: F. Techel, 16.09.2007).

17. bis 18. September: Südwestlage bringt gebietweise Schnee im Hochgebirge

Nach einem weiteren Schönwetter-Wochenende, die im Sommer 2007 gehäuft vorkamen, erreichten mehrere Staffeln feuchter Warmluft am 17. und 18.09. von Südwesten her die Schweizer Alpen. Zu Beginn lag die Schneefallgrenze bei rund 3000 m. Am Dienstag, 18.09. drehte der Wind dann auf Nordwest und die Schneefallgrenze sank bis 1600 m. Die Abkühlung erfolgte jedoch zögerlicher als erwartet. Daher fiel der meiste Neuschnee unterhalb von 3000 m sehr feucht. Auch der Nordwestwind wehte schwächer als erwartet und erreichte die Windstärke mässig. Oberhalb von 3000 m fielen im Chablais, im mittleren und südlichen Tessin, am Alpenhauptkamm vom San Bernardino bis in die Bernina, im Calanca, Misox und Bergell, in Nord- und Mittelbünden sowie am östlichen Alpennordhang 20 bis 50 cm. Am westlichen Alpenhauptkamm, im Gotthardgebiet und im übrigen Graubünden fielen 10 bis 20 cm Schnee im Hochgebirge. Im Wallis (Abbildung 4) waren nur Spuren von Neuschnee zu beobachten. Die Lawinengefahr war vor allem im Hochgebirge kurzfristig erhöht.



Abb. 4: Nebelmeer im Mättertal, VS mit einer Obergrenze von rund 2500 m. Im Hang sind nur Spuren von Neuschnee zu erkennen (Foto: SLF/M. Phillips, 19.09.2007).

19.09. bis 24. September: Schöner Herbstanfang

Ein stabiles Hoch über Osteuropa bringt sehr schönes, frühherbstliches Wetter mit klaren, kalten Nächten und erstem Bodenfrost sowie herbstlichem Morgennebel im Mittelland. Zu Beginn lagen die Temperaturen noch bei kühlen plus 1 Grad auf 2000 m, aber sie stiegen kontinuierlich an. Am Wochenende 22./23.09. erreichten sie auf dieser Höhe plus 10 Grad. Im Goms, in Scuol und in Disentis wurden bis plus 22 Grad gemessen. Auf den Bergen herrschte meist gute Fernsicht. Am Montag, 24.09. schwächte sich das Hoch allmählich ab und hohe Bewölkung aus Westen kündigte einen Wetterwechsel an. Der Schnee in den hohen Lagen schmolz in dieser Phase wieder weitgehend ab. Eine geschlossene Schneedecke lag noch auf Gletschern. Am Alpennordhang östlich der Reuss und in Nordbünden war dies oberhalb von rund 2600 m der Fall, sonst erst oberhalb von rund 3000 m. In sehr steilen, nordseitigen Rinnen lagen teils noch Schneereste der vorangegangenen Niederschlagsperioden (Abbildung 5).



Abb. 5: Blick vom Vorder Tierberg (3091 m) über den Steingletscher zum Sustenhorn, 3503 m (BE/UR). Die Gletscher hatten auf dieser Höhe eine dünne Schneedecke (Foto: F. Techel, 24.09.2007).

25. bis 28. September: Oberhalb von 1600 m ergiebige Schneefälle im Tessin und am angrenzenden Alpenhauptkamm

Ein Tief über Norditalien führte vom 25. bis 27.09. feuchte Mittelmeerluft gegen die Alpen, die sich mit hochreichender Kaltluft aus Nordwesten mischte. Dies führte zu ergiebigen und anhaltenden Niederschlägen vor allem im Tessin, und zeitweise auch in den östlichen Berner Alpen, am zentralen Alpenhauptkamm, am zentralen und östlichen Alpennordhang, in Mittelbünden, im Oberengadin sowie in den Bündner Südtälern (Abbildung 6).

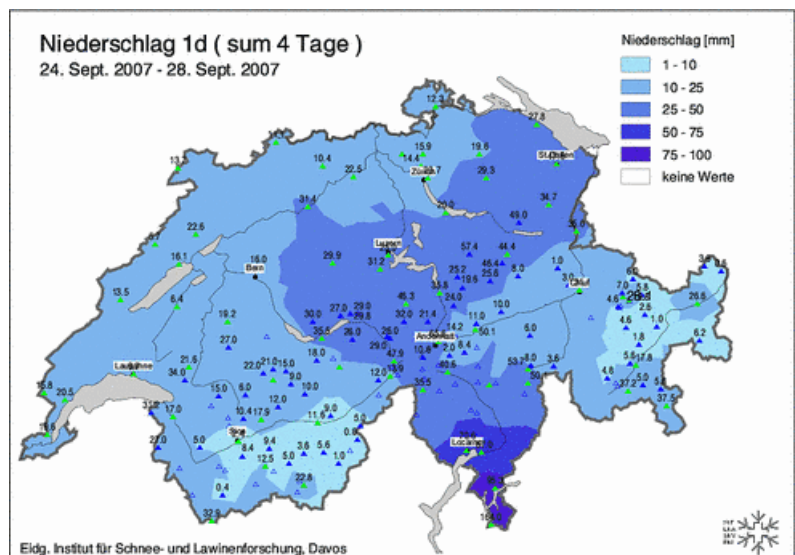


Abb. 6: 4-Tages-Niederschlagssumme vom 24. bis 28.09.2007 gemessen an den Regenmessern im A-Netz der MeteoSchweiz und des IMIS-Netzes.

Bereits in der Nacht auf Dienstag, 25.09. kühlte es mit einer ersten Kaltfront markant ab. Im Temperaturen sanken von plus 10 Grad auf plus 1 Grad im Norden und plus 5 Grad im Süden. Im weiteren Verlauf sank die Schneefallgrenze noch weiter und zeitweise fiel im Norden bis gegen 1200 m und im Süden bis gegen 1500 m Schnee. Das Niederschlagszentrum lag im südlichen Tessin, dort fielen an der Station Stabio innerhalb von drei Tagen bis zu 160 mm Regen. Weiter nördlich fiel weniger Niederschlag, doch oberhalb von rund 1500 m fiel der ganze Niederschlag in Form von Schnee. Auf 2000 m betrug die Neuschneemengen vom 25. bis 28.09. im Tessin östlich der Maggia, im Calancatal, im Misox sowie am angrenzenden Alpenhauptkamm 40 bis 60 cm. Im südlichen Oberwallis, am zentralen und östlichen Alpennordhang sowie im übrigen Graubünden fielen 20 bis 40 cm. Am westlichen Alpennordhang und im übrigen Wallis fiel mit 10 bis maximal 20 cm am wenigsten Schnee. Der Wind wehte schwach bis mässig aus unterschiedlichen Richtungen. Die Schneegrenze lag kurzfristig bei 1500 bis 1600 m.

In der Nacht auf Freitag, 28.09. klangen die nur noch schwachen Niederschläge im Tessin ab. Zuletzt fiel am 28.09. noch in Graubünden wenig Schnee. Die Temperaturen stiegen etwas an und die Schneefallgrenze lag bei 1600 m. Der Neuschnee setzte sich stark. Oberhalb von 2000 m lagen Ende September für die Jahreszeit dennoch gebietsweise beachtliche Schneemengen (Abbildung 7).

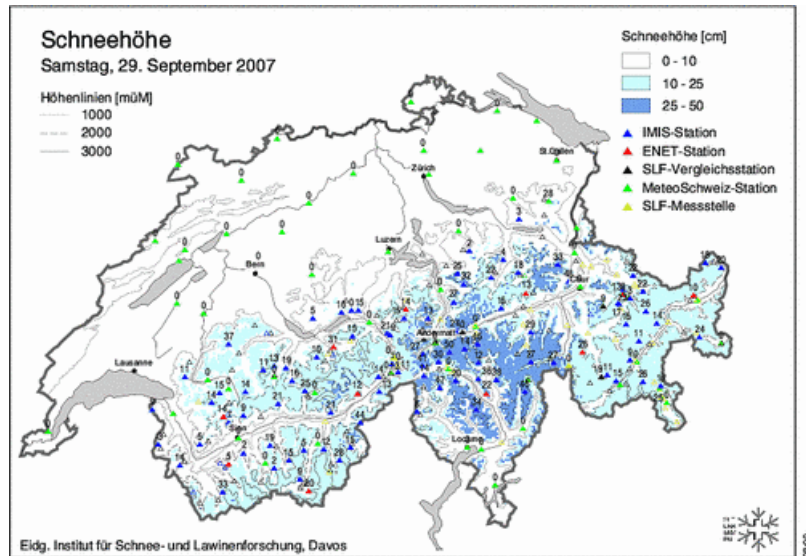


Abb. 7: Karte der Schneebedeckung am 29.09.2007 auf die Topographie berechnet. Oberhalb von rund 2000 lag am meisten Schnee im mittleren und nördlichen Tessin und am angrenzenden Alpenhauptkamm. Die Zahlen stehen für die gemessenen Schneehöhen in Zentimeter an den automatischen und bemannten Stationen.

Einmal mehr musste im September von einer erhöhten Lawinengefahr ausgegangen werden. Zum Einen waren vom 26. bis 29.09. frische Tribschneeansammlungen im Hochgebirge zu beachten. Zum Anderen war in den Hauptniederschlagsgebieten zusätzlich in den mittleren und hohen Lagen die Gefahr von feuchten Rutschen und Lawinen zu beachten, die am Boden abglitten (Abbildung 8). Vor allem am 27. und 28.09. gingen in Höhenlagen von 1600 bis 2600 m zahlreiche kleine bis mittlere Bodenlawinen nieder. Zum Teil wurden Wanderwege dadurch verschüttet.



Abb. 8: In der Nordflanke des Säntis, SG lösten sich einige Lockerschneerutsche aus den Felsen sowie Schnee Bretter, die auf dem Gras abglitten (Foto: P. Diener, 28.09.2007).

29. bis 30. September: Abnahme der Lawinengefahr

Das Wochenende, 29/30.09. war teilweise sonnig. Am Sonntag, 30.09. fiel im Süden schwacher Niederschlag. Es wurde wieder deutlich milder, am Sonntag, 30.09. lagen die Temperaturen auf 2000 bei plus 5 Grad. Vor allem an Südhängen aperte die Schneedecke rasch bis auf rund 2300 m aus, an steilen Nordhängen blieb sie bis auf rund 2000 m erhalten. Die Lawinengefahr nahm auch im Hochgebirge langsam ab.

Bildgalerie



Piz Palü (3901 m) von der Fuorcla Trovat aus gesehen. Im Berninagebiet, GR lag die Schneegrenze Anfang September bei rund 3500 m (Foto: SLF/L. Dürr, 03.09.2007).



Alpentladung im Schnee und Sturm, Stutzalp bei Kosters, GR (Foto: SLF/C. Pielmeier, 05.09.2007).



Die Schneegrenze in der Region Flims/Laax, GR liegt knapp unter 2000 m. Der Grat im rechten Teil des Bildes der Fil da Ranasca der Richtung Nordosten zum Bündner Vorab hinaufzieht (Foto: G. Darms, 06.09.2007).



Alpstein Südseite von der Alp Itios, SG her gesehen mit einer Schneegrenze um 1600 m. Die Kühe grasen die letzten sehr saftigen Alpenkräuter in den Voralpen (Foto: P. Diener, 06.09.2007).



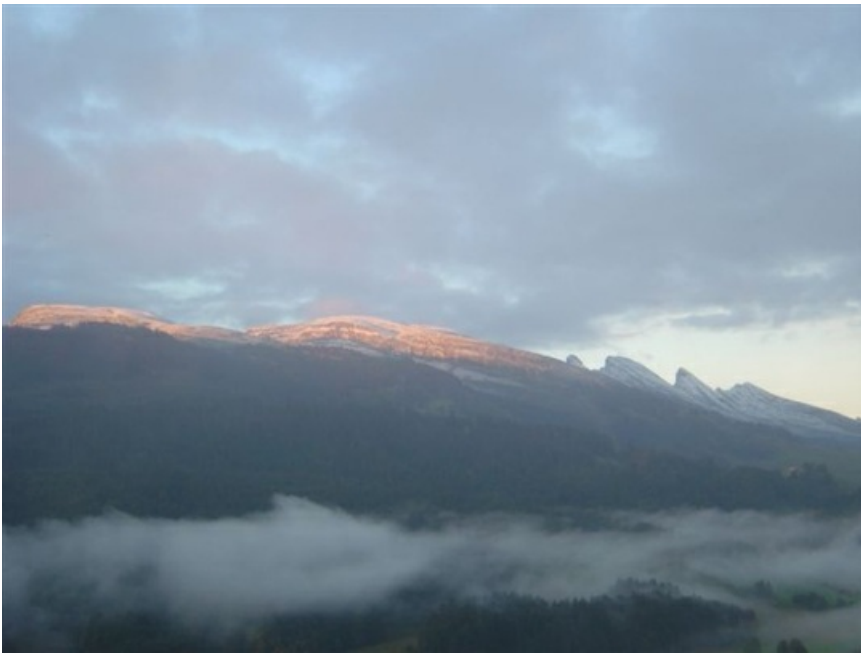
Blick vom Piz Platta (3392 m), Oberhalbstein, GR Richtung Nordosten. Oberhalb von etwa 2800 m lag vor allem in Geländevertiefungen noch Schnee der letzten Niederschlagsperiode vom 03. bis 05. September (Foto: SLF/Th. Stucki, 13.09.2007).



Blick vom Wildhorn (3246 m), BE/VS - mit dem Glacier Audannes-Tenehet im Vordergrund - nach Osten über die Berner Alpen (Foto: F. Techel, 16.09.2007).



Blick vom Augstmatthorn in die Berner Alpen. Schnee fiel hier oberhalb von rund 2000 m und eine geschlossene, dünne Schneedecke lag oberhalb von rund 2300 m (Foto: F. Techel, 19.09.2007).



Erneut angezuckerte Churfürsten, SG am Morgen des 19. September. Die Schneefallgrenze lag bei 1600 m (Foto: P. Diener, 19.09.2007).



Flüelapass mit Flüela Schwarzhorn (3146 m). An den Nordhängen lagen oberhalb von rund 2500 m noch Schneereste (Foto: SLF/C. Pielmeier, 21.09.2007).



Sommerende oder Winteranfang? In Mittelbünden fielen zwischen 25. und 27.09. sogar auf 1500 m noch bis zu 10 cm Schnee. Oberhalb von rund 2000 m waren es im Tessin und am zentralen Alpenhauptkamm bis zu 60 cm (Foto: SLF/C. Pielmeier, 27.09.2007).



Blick vom verschneiten Säntis (2502 m), SG mit rund 30 cm sehr verwehtem Neuschnee ins Toggenburg und Glarnerland (Foto: P. Diener, 28.09.2007).



Blick vom Morgenberghorn (2248 m) über das obere Suldtal. Im Hintergrund sind Blüemlisalp bis Wildstrubel, BE. Die Schneegrenze lag am Morgen bei etwa 1700 m in Schattenhängen, stieg aber rasch (Foto: F. Techel, 29.09.2007).



Blick von Ruschein bei Flims (GR) Richtung Südosten mit dem Péz Mundaun im Vordergrund. Die Schneefallgrenze lag hier bei 1600 m (Foto: G. Darms, 29.09.2007).