

September 2013: Goldener Herbst und Regenwetter wechseln sich ab. Zur Monatsmitte kurzer Wintereinbruch.

Nach einer spätsommerlich warmen und sonnigen ersten Septemberwoche war es bis am 19. September wechselhaft. Immer wieder gab es Niederschläge, am 17. September fiel Schnee bis unter 1500 m. Nach einer weiteren, fast einwöchigen Schönwetterphase (vgl. Abbildung 1) ging der September wechselhaft zu Ende.



Abb. 1: Ein Bartgeier dreht bei schönstem Herbstwetter seine Runden im Oberengadin. Mit viel Sonne stieg die Nullgradgrenze im letzten Monatsdrittel nochmals auf über 4000 m an. Im Berninagebiet, wo im September vergleichsweise wenig Neuschnee fiel, herrschten noch gute Hochtourenverhältnisse. Im Hintergrund der frisch 'eingezuckerte' Piz Palù (3900 m, Pontresina, GR) (Foto: SLF/M. Phillips, 23.09.2013).

Wetter

Den sehr warmen Temperaturen zum Monatsbeginn und gegen Monatsende standen kühle Temperaturen im mittleren Monatsdrittel gegenüber (vgl. Abbildung 2). Daraus resultierten in den meisten Gebieten über den ganzen Monat durchschnittliche bis leicht überdurchschnittliche Temperaturen (siehe auch Bericht von MeteoSchweiz).

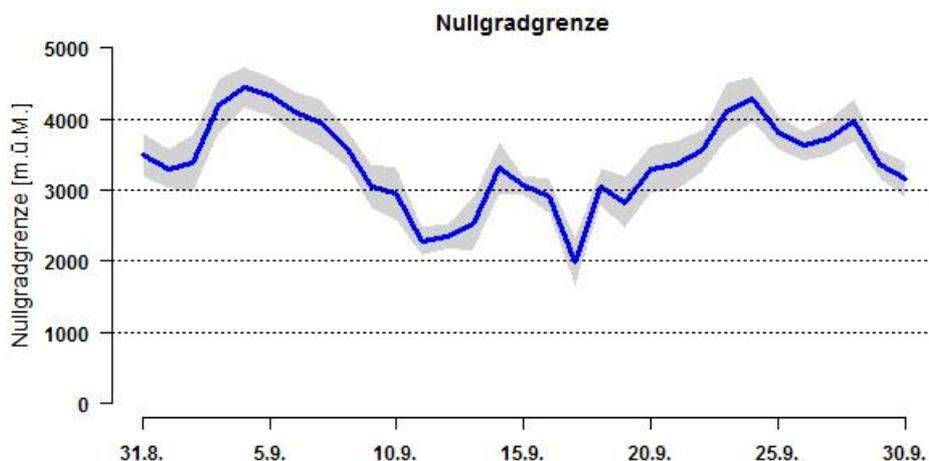


Abbildung 2: Verlauf der Nullgradgrenze im September. Sowohl in der ersten Septemberwoche als auch gegen Monatsende lag die Nullgradgrenze zeitweise über 4000 m. Unter die 3000 m Marke sank sie während des wechselhaften Wetters im mittleren Monatsdrittel.

Die Lage der Nullgradgrenze wurde aus den Temperatur-Tagesmittelwerten von 11 automatischen Stationen von SLF und MeteoSchweiz berechnet. Details siehe hier.

Nach einer mehrheitlich sonnigen und warmen ersten Septemberwoche regnete es am Sonntag, 08.09. und besonders in der Nacht auf Montag, 09.09. gebietsweise intensiv (vgl. Abbildung 3). Die Schneefallgrenze lag zu Beginn auf über 3000 m und sank erst gegen Ende des Niederschlags auf ca. 2400 m ab.

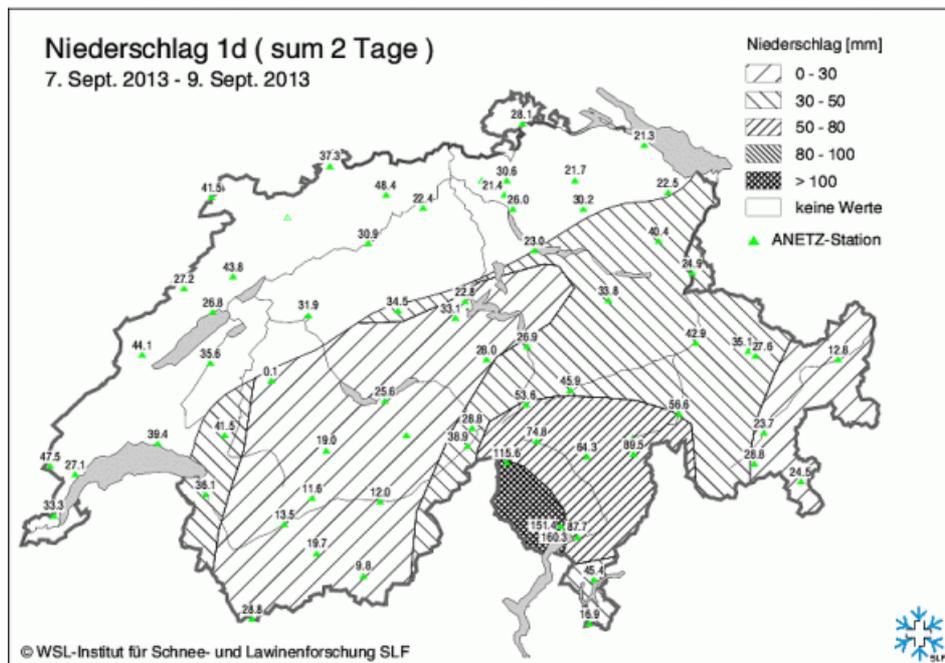


Abbildung 3: 2-Tages-Niederschlagssummen von Samstagmorgen, 07.09. bis Montagmorgen, 09.09. an den automatischen SwissMetNet-Stationen von MeteoSchweiz. Die gesamte Niederschlagsmenge fiel nur oberhalb von gut 3000 m in Form von Schnee. Auf rund 3500 m ist ungefähr mit entsprechenden Schneemengen in Zentimetern zu rechnen.

Insbesondere das Hochgebirge zeigte sich nach diesem Niederschlag gebietsweise in einem winterlichen Kleid (vgl. Abbildung 4).



Abb. 4: Bereits recht winterliche Verhältnisse an den höchsten Gipfeln. Das Matterhorn nach den Schneefällen vom 07. bis 09. September 2013 (Foto: Webcam Gornergrat, 09.09.2013).

Von Dienstag, 10.09. bis Sonntag, 15.09. fiel mit längeren Unterbrüchen immer wieder Niederschlag mit Schwerpunkt im Norden. Die Schneefallgrenze lag dabei im Bereich von 2000 bis 2500 m. Im Süden war es mit Nordwindtendenz meist deutlich freundlicher und milder. Aufgrund der Niederschlagspausen mit teils sonnigen Abschnitten blieb der wenige Schnee nur oberhalb von rund 2500 m einige Zeit liegen.

Von Montag, 16.09. bis Donnerstag, 19.09. fiel vor allem im Norden viel Niederschlag (vgl. Abbildung 5). Die Schneefallgrenze sank am Dienstag, 17.09. vorübergehend unter 1500 m, stieg am Mittwoch, 18.09. aber wieder auf 2700 m an und pendelte sich am Donnerstag, bei rund 2200 m ein. Damit fiel der gesamte Niederschlag oberhalb von rund 3000 m komplett in Form von Schnee.

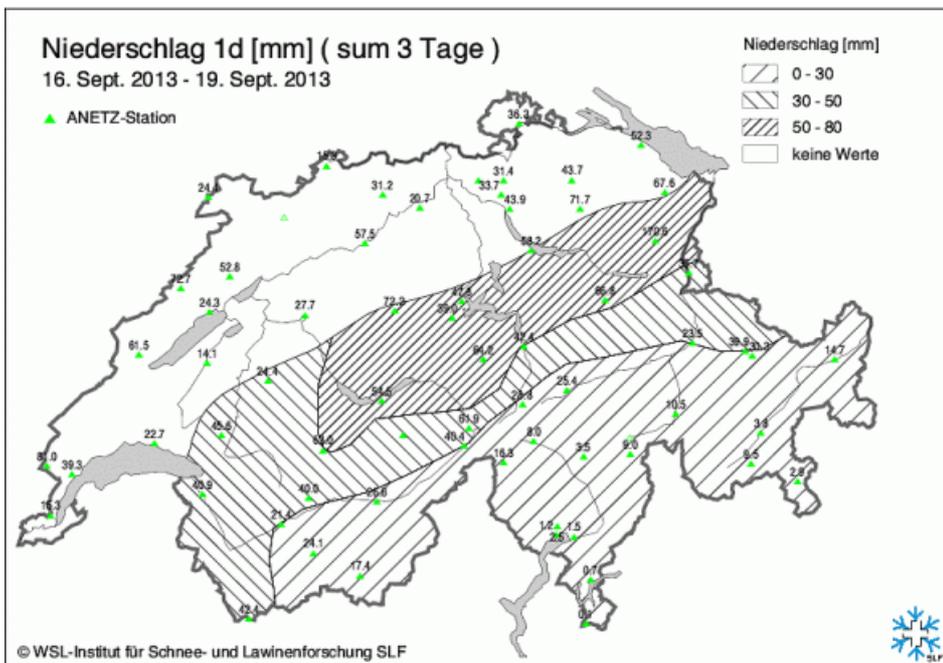


Abb. 5: 3-Tages Niederschlagssumme von Montagmorgen, 16.09. bis Donnerstagmorgen, 19.09. an den automatischen SwissMetNet-Stationen von Meteoschweiz. Am Alpennordhang fielen verbreitet 50 bis 70 mm Regen, lokal auch mehr. Oberhalb von rund 3000 m fiel die gesamte Niederschlagsmenge in Form von Schnee.

Von Freitag, 20.09. bis Mittwoch, 25.09. dominierte in den Bergen wieder die Sonne. Die Nullgradgrenze stieg nochmals auf über 4000 m. Am Donnerstag, 26.09. und Freitag, 27.09. war es vor allem im Nordosten bewölkt und zeitweise fiel oberhalb von rund 2500 m Schnee. Nach einem kurzen Südföhn Schub am Samstag, 28.09. war es bis zum Monatsende trüb. Die Schneefallgrenze lag bei rund 3000 m. Am Alpenhauptkamm vom Matterhorn bis ins Berninagebiet fielen im Hochgebirge nochmals rund 20 bis 30 cm Schnee, sonst weniger.

Schneedecke und Lawengefahr

Trotz mehrerer Schneefälle bis auf 2000 m hinunter und einem Schneefall bis unter 1500 m (vgl. Abbildung 6) war die Lawengefahr im September meist nur im Hochgebirge ein Thema. Die Schneefälle unterhalb von 3000 m waren zu wenig ergiebig. Der Schnee schmolz jeweils rasch wieder ab.



Abb. 6: Am 17.09. schneite es zwar vorübergehend bis in mittlere Lagen. Es blieb aber nur wenig Schnee liegen. Daher stieg die Lawengefahr unterhalb von rund 3000 m kaum an. Blick vom Gamplüt (1350 m, Wildhaus SG) Richtung Stoos (2111 m, rechts im Bild) (Foto: P. Diener, 17.09.2013).

Aufgrund der Niederschlagsmengen und einzelner Meldungen ist aber davon auszugehen, dass insbesondere während der Schneefälle im Hochgebirge vorübergehend eine erhöhte Lawengefahr bestand. Dem Lawinenwarndienst wurden allerdings während des Septembers nur einzelne Rutsche und kleine Lawinen gemeldet. Lawinenunfälle wurden keine bekannt. In der sonnigen und milden Woche gegen das Monatsende setzte sich der Neuschnee auch im Hochgebirge vor allem an stark besonnten Hängen nochmals stark (vgl. Abbildung 7). An Schattenhängen war der Neuschnee vom September jedoch kantig aufgebaut und locker.



Abb. 7: Ein Team des SLF installiert am Ostgrat der Jungfrau (auf rund 3500 m, Lauterbrunnen, BE) Temperaturlogger. Während rechts im Sonnenhang der Neuschnee des Septembers bereits stark geschmolzen und gesetzt war, hat er sich in der schattigen Nordflanke links kantig aufgebaut (Foto: SLF/M. Phillips, 25.09.2013)

Lawinenbulletin

Am Montag, 16.09. wurde das einzige Lawinenbulletin vom September publiziert (hier).

Im Sommer und Herbst publiziert das SLF bei grossen Schneefällen ein Lawinenbulletin. SMS oder RSS-Feed informieren über die Herausgabe eines Bulletins:

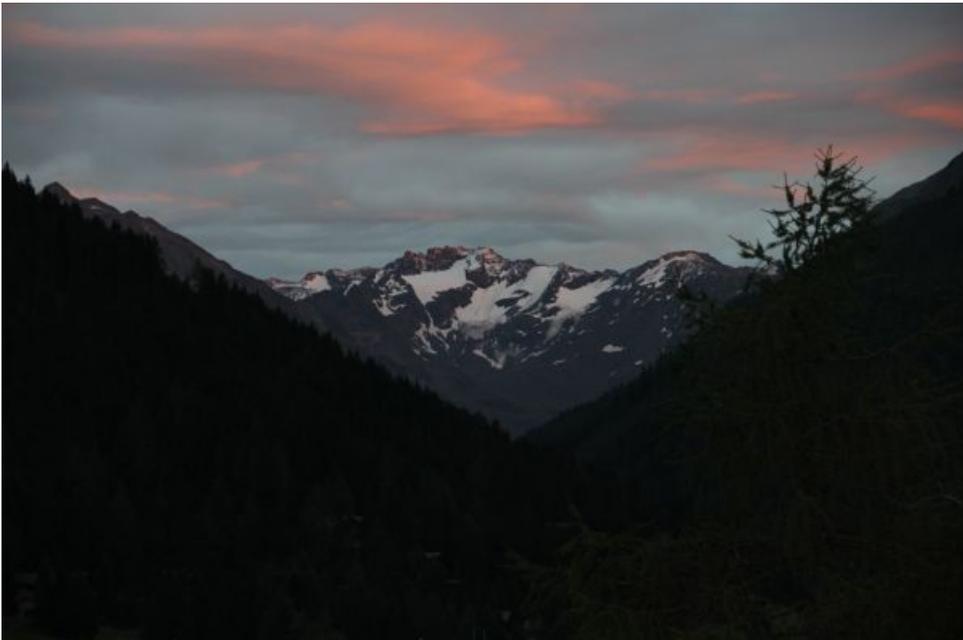
- SMS „SLF-SOMMER“ abonnieren
- RSS-Feed abonnieren

Auch wenn das SLF kein Lawinenbulletin publiziert, sollte die Lawinensituation vor allem bei Neuschnee beachtet werden.

Bildgalerie



Blick auf Eiger (3970 m, Grindelwald, BE) und Mönch (4107 m, Lauterbrunnen, BE). Oberhalb von rund 3000 m lag Ende September besonders an Nordhängen eine geschlossene Schneedecke (Foto: SLF/F. Techel, 22.09.2013).



Blick von Davos durchs Dischmatal zum Piz Grialetsch (3131 m, Davos, GR). Der Scalettagletscher in der Nordflanke des Piz Grialetsch war noch bis auf rund 2800 m schneebedeckt (Foto: SLF/G. Darms, 02.09.2013).



Die Pizzi Gemelli (3262 m), der Pizzo Cengalo (3369 m) und der Pizzo Badile (3305 m, alle Bondo, GR) präsentieren sich frisch angeschneit. In den Nordflanken lag oberhalb von rund 3000 m wenig Schnee (Foto: SLF/M. Phillips, 13.09.2013).



Blick vom Toggenburg (SG) auf die rund 2000 m hohen Churfirnen. An diesem Morgen lag Schnee bis etwa 1300 m (Foto: P. Diener, 17.09.2013).



Oberhalb von ca. 2600 m lag besonders an Nordhängen etwas Schnee, der dort bereits aufgebaut ("ausgefroren") war. An Südhängen höherer Lagen war er morgens tragfähig. Blick von ca. 2700 m Richtung Süden zum Piz Radönt (links im Bild, 3065 m) und Radüner Rothorn (rechts im Bild, 3022 m) (Foto: SLF / Th. Stucki, 21.09.2013).



Kammeis entsteht bei feuchten, feinkörnigen und weitgehend vegetationslosen Böden. Beim Gefrieren des Bodenwassers wachsen Eisnadeln senkrecht zur Abkühlungsfläche (zum Boden). Im Bild haben sie eine Länge von ca. 4cm erreicht. Sie sind über Nacht entstanden. Erdmaterial oder Steine werden angehoben. Befindet sich Kammeis am Hang, wird das angehobene Material beim Tauen des Eises hangabwärts abgelagert (Foto: SLF / Th. Stucki, 21.09.2013, am Flüelapass (GR) auf ca. 2500 m).



Schneehuhn auf ca. 2600 m unterhalb des Vadret da Radönt (Flüelagebeit, GR). In den Steinen und zwischen den Schneeflecken ist es perfekt getarnt. Es hat sich durch seine Laute verraten (Foto: SLF / Th. Stucki, 21.09.2013).



Der Blick des sonnenverwöhnten Lawinewarners schweift aus der wohltemperierten Südwand des Chli Glatten in die kalte Nordwand des Clariden (3267 m, Glarus Süd, GL). Schattseitig lag oberhalb von rund 2500 m eine geschlossene Schneedecke (Foto: SLF/K. Winkler, 21.09.2013).



Die Windstation auf dem Gipfel der Bliistögg (2448 m, Glarus Süd, GL) ist bereit für den Winter. Diese Windstation ist Teil des IMIS-Messnetzes (IMIS = Interkantonales Mess- und Informationssystem) (Foto: SLF/H.-U. Rhyner, 26.09.2013).

