

September 2016: Viel Sonne und Wärme, zwei Schneefälle im Hochgebirge

Der September bot viel Sonne und ausserordentliche Wärme. Schnee gab es anfangs Monat einmal im Hochgebirge und Mitte Monat einmal bis in hohe Lagen. Es herrschten bei stabilem Wetter oft sehr gute Hochtourenverhältnisse. Lawinenunfälle wurden keine registriert.



Abb. 1: Ein typisches Bild für den September 2016: stabiles Herbstwetter, wenig Schnee auf den Gletschern sowie an Nordhängen im Hochgebirge, insgesamt traumhafte Hochtourenbedingungen. Blick von der Fuorcla Radönt, 2788 m zum Piz Sarsura, 3178 m und Piz Vadret, 3147 m, GR (Foto: SLF/C. Pielmeier, 25.09.2016).

Wetter

Der September 2016 war sonniger als normal, trockener als normal und vor allem deutlich wärmer als normal (Quelle: MeteoSchweiz). Die Nullgradgrenze lag meist über 3000 m, in der ersten Monatshälfte sogar lange Zeit bei 4000 m (vgl. Abbildung 2).

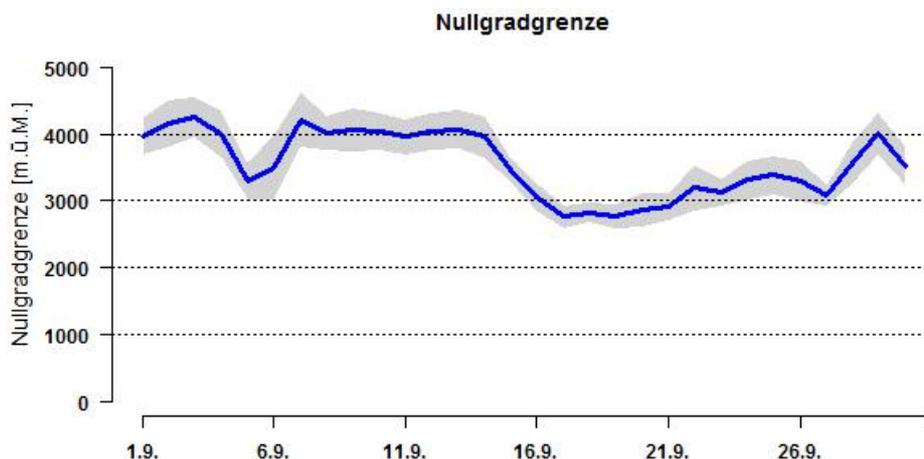


Abb. 2: Verlauf der Nullgradgrenze im September 2016. In der ersten Monatshälfte lag sie abgesehen vom Kaltfrontdurchgang vom 04. bis 06.09. bei 4000 m. In der zweiten Monatshälfte stieg sie von anfänglich rund 3000 m wieder gegen 4000 m an (Informationen zur Berechnung der Nullgradgrenze).

Vom 01. bis 14.09. dominierte hochdruckbestimmtes Wetter und es war deutlich wärmer als im langjährigen Durchschnitt. Zudem fiel weniger Niederschlag als normal (siehe dazu auch Bericht zur Rekordwärme von MeteoSchweiz). Einzig eine Kaltfront, die vom Sonntag-, 04.09. bis Montagnachmittag, 05.09. durchzog, unterbrach diese Schönwetterphase und brachte doch beachtliche Niederschlagsmengen. So fielen nördlich einer Linie Rhone-Rhein 50 bis 70 mm und vom Berner bis ins Glarner Hochgebirge bis 80 mm Niederschlag (vgl. Abbildung 3). Die Schneefallgrenze lag dabei bei 2900 bis 3200 m im Westen und Süden und bei 2600 bis 2700 m im Nordosten. In den Hauptniederschlagsgebieten am nördlichen Alpenkamm dürften oberhalb von 3500 m 50 bis 80 cm Schnee gefallen sein.

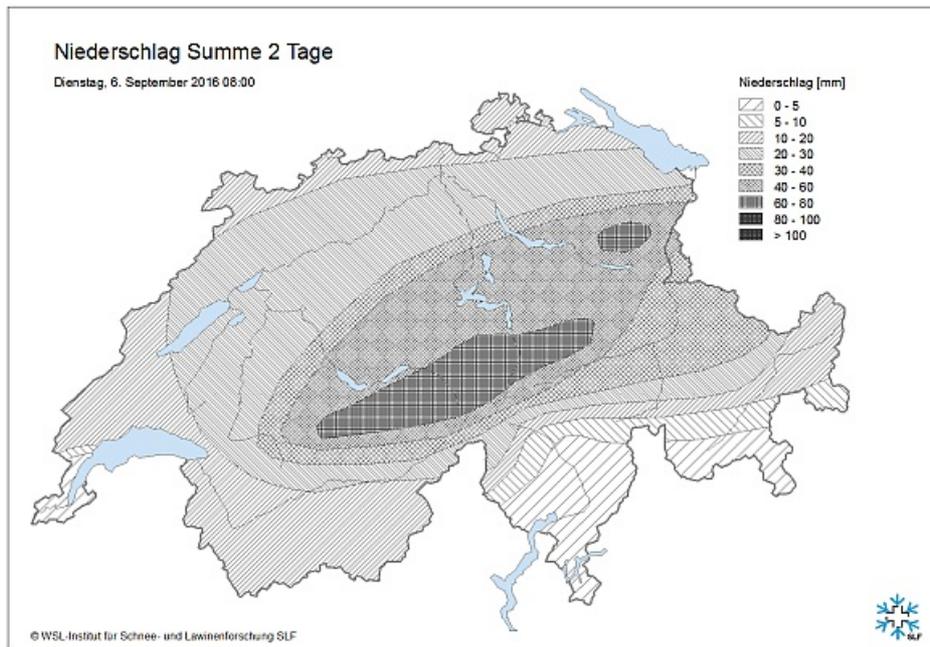


Abb. 3: 2-Tages-Niederschlagssumme von Sonntagmorgen, 04.09. bis Dienstagmorgen, 06.09. Die Kaltfront brachte beachtliche Niederschlagsmengen. So fielen am Alpennordhang von den Berner bis in die Glarner Alpen 60 bis 80 mm. Obwohl die Schneefallgrenze dabei unter 3000 m sank, lagen diese Niederschlagsmengen nur oberhalb von rund 3500 m ganz in Form von Schnee.

Am Dienstag, 06.09. verzogen sich die Wolken und gaben den Blick auf die frisch verschneiten Berge frei (vgl. Abbildung 4).



Abb. 4: Die Webcam auf dem Jungfraujoch zeigte die frisch verschneite Jungfrau (Quelle: Webcam Jungfraujoch).

In der Folge dominierte bis Mitte Monat wieder sonniges Spätsommerwetter. Es war ausgesprochen warm, die Nullgradgrenze lag bei 4000 m (vgl. Abbildung 2), vereinzelt gab es Schauer und lokal Gewitter.

Mitte Monat bestimmten verschiedene Tiefdruckgebiete das Wetter im Alpenraum, es fiel Niederschlag und es kühlte ab (vgl. Abbildung 2). Die Temperaturen sanken dabei von stark überdurchschnittlichen Werten auf für die Jahreszeit normale Werte. Die Schneefallgrenze lag zwischen 2400 und 2800 m. Von Freitagabend, 16.09. bis Montagmittag, 19.09. fielen oberhalb von rund 3200 m folgende Schneemengen (vgl. Abbildung 5):

- südliches Wallis vom Trientgebiet bis ins Monterosagebiet: 40 bis 60 cm
- nördlicher Alpenkamm von Les Diablerets bis ins Sustengebiet: 30 bis 50 cm
- übrige Gebiete: 10 bis 30 cm, am Alpensüdhang und im zentralen Wallis meist weniger

Unterhalb von 3200 m waren die Schneemengen deutlich geringer, unter 2500 m blieb kaum Schnee liegen (vgl. Abbildung 6).

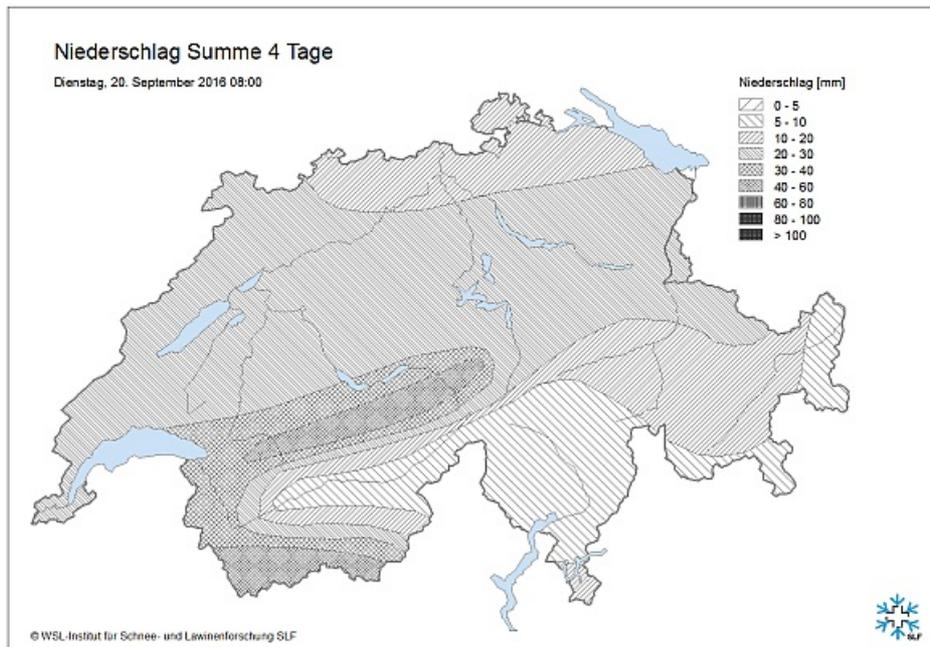


Abb. 5: 4-Tages-Niederschlagssumme von Freitagmorgen, 17.09. bis Dienstagmorgen, 20.09. Da auf den Höhen der IMIS Stationen der Niederschlag zum grössten Teil flüssig und nicht als Schnee fiel, wird hier der Niederschlag in flüssiger Form dargestellt. Diese Mengen in Zentimeter Schnee dürften etwa oberhalb von rund 3200 m erreicht worden sein.



Abb. 6: "Pulver gut" in Saas Fee: 14 cm Neuschnee mass der SLF Beobachter am Morgen des 16.09. am Mittelallalin, Saas Fee, VS auf 3450 m (Foto: P. Schneiter, 16.09.2016).

Am Dienstag, 20.09. war es dann wieder meist sonnig. Am Abend brachte aber eine Schauerzone im Raum Arolla bis Saas Fee rund 10 bis 15 cm Neuschnee oberhalb von rund 2800 m. Nach einem Übergangstag, war es vom 22.09. bis 26.09. vorwiegend sonnig. Die Nullgradgrenze stieg auf über 3500 m an. Eine kurze Störung brachte vom Montag, 26.09. auf den Dienstag, 27.09. wenig Neuschnee im Norden oberhalb von 2500 bis 3000 m. Dann ging der Monat aber noch mit viel Sonne zu Ende.

Schneelage

Der Schnee, welcher vom 04. bis 06.09 fiel, schmolz bis Mitte September wieder weitgehend ab. An Südhängen schon nach einigen Tagen, mit den hohen Temperaturen aber zunehmend auch an Nordhängen. Etwas länger vermochte sich dann der Schnee, welcher vom 16. bis 19.09. fiel, halten. Zwar schmolz dieser an den Sonnenhängen auch rasch ab, in den Schattenhängen blieb er aber zäh liegen. Ganz zum Monatsende wurde es dann aber nochmals ausserordentlich warm mit einer Nullgradgrenze bei 4000 m. So ging es sogar dem Schnee an den Nordhängen an den Kragen. Zum Monatsende lag an sehr steilen Nordhängen oberhalb von 2800 bis 3000 m noch wenig Schnee, die übrigen Expositionen und Höhenlagen waren bis auf die Gletscher weitestgehend schneefrei (vgl. Abbildung 7 und 8).



Abb. 7: Blick vom Monsteiner Büelenhorn, GR, 2808 m Richtung Piz Kesch, 3418 m, Piz Blaisun, 3200 m und Piz Ürtsch, 3267 m. In den steilen Nordhängen oberhalb von 2800 m lag noch wenig Schnee. In der stark abgeschatteten Nordflanke des Piz Ürtsch lag eine dünne geschlossene Schneedecke (Foto: SLF/B. Zweifel, 29.09.2016).

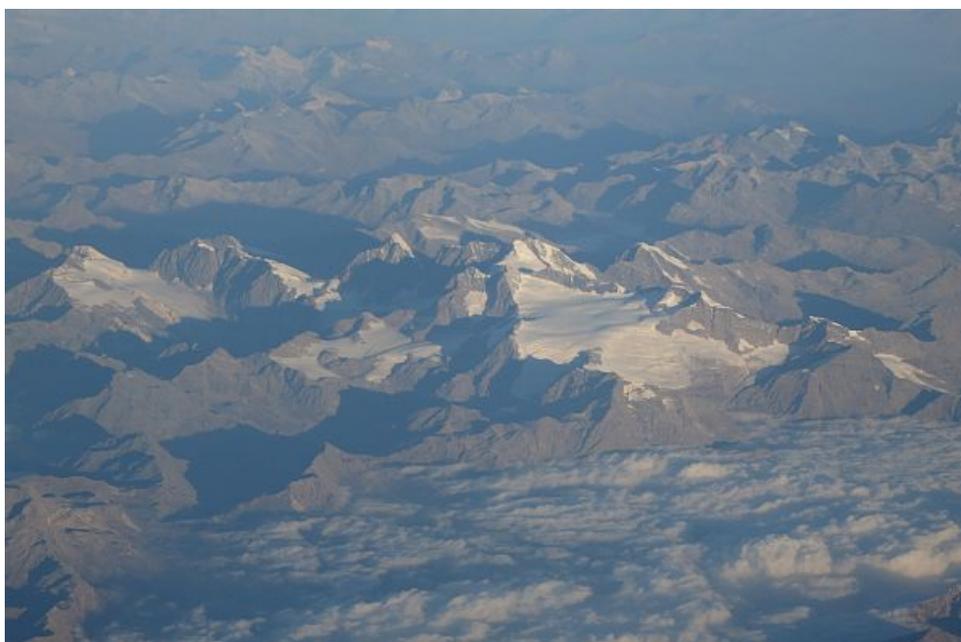


Abb. 8: Blick aus dem Flugzeug auf die Südflanke des Berninagebietes, GR. Bis auf die Gletscher lag auch im Hochgebirge kein Schnee mehr (Foto: L. Silvanti, 30.09.2016).

Lawinenaktivität und Lawinenbulletins

Der Schnee vom 04. bis 06.09. fiel verbreitet auf aperes Gelände. Höchstens auf Gletschern im Hochgebirge - und dort auch vor allem an nördlichen Expositionen oberhalb von rund 3500 m - war noch Altschnee vorhanden. Die Verbindung zum Altschnee war deshalb vermutlich günstig. Es wurden keine Lawinen gemeldet. Die Schneemengen entsprachen zudem nicht den Kriterien für ein Lawinenbulletin im Sommer. Etwas heikler wurde es beim Schnee von Mitte Monat. Dieser fiel im Hochgebirge auf den Schnee von Anfangs Monat und somit war eine potentielle Schwachschicht vorhanden. Eine grössere spontane Lawine wurde am 18.09. an der Südwestflanke des Liskamms (Anriss auf rund 4300 m) beobachtet. Am 23.09. wurde am Nordgrat des Allalinhorns eine kleine Lawine durch einen Snowboarder ausgelöst. Ansonsten wurden keine Lawinen gemeldet. Die Schnee- und Lawinensituation wurde mit einem Lawinenbulletin am 16.09. beschrieben. Da die Niederschlagsprognosen sehr unsicher waren, mussten die erwarteten Niederschlagsmengen mit grossen Unsicherheiten angegeben werden. Die Situation wurde deshalb mit einem zweiten Lawinenbulletin am 19.09. zusammengefasst.

Bildgalerie



Die Webcam auf dem Alptrider Sattel oberhalb von Samnaun, GR gab am 05.09. den Blick auf den frisch verschneiten Muttler, 3293 m (links) und den Stammerspitz, 3254 m (rechts) frei. Die Schneegrenze lag bei 2600 m (Quelle: Webcam Samnaun, 05.09.2016).



Blick vom Eggginer, Saas Fee, VS auf die frisch angeschnitte Mischabelgruppe (von links nach rechts: Täschhorn 4491 m, Dom 4545 m, Lenzspitze 4294 m). Die Schneegrenze lag bei rund 3400 m (Foto: P. Schneiter, 06.09.2016).



IMIS Windstation LUK 1 (Lukmanier, Piz Gannaretsch, 3040 m) bereit für den Winter (Foto: O. Venzin, 10.09.2016).



Und auch die Schneestation LUK 2 (Lukmanier, Lai Verd, 2550 m) wartet auf den ersten Schnee (Foto: O. Venzin, 10.09.2016).



Ein winterliches Bild gab am 20.09. einmal mehr die Webcam auf dem Jungfraujoch ab (Quelle: Webcam Jungfraujoch, 20.09.2016).



"Es herbschtelet". Reif auf rund 2600 m in den ersten Sonnenstrahlen (Foto: SLF/Th. Stucki, 25.09.2016).