

01. bis 15. November 2011: Meist sonnig und mild in den Bergen, dazwischen markante Südstaulage



Abb. 1: Weiss, braun und blau – die Farben der ersten Novemberhälfte 2011. Abgesehen von einer markanten Südstaulage gab es vor allem viel Sonne, milde Temperaturen und apere Südhänge. Pass Chaschauna, 2694 m, Grenzpass zwischen Engadin, GR und Livigno, I. (Foto: SLF/C. Pielmeier, 12.11.2011).

Wetterentwicklung

01. bis 03. November: Viel Sonne und mild

In den ersten Novembertagen setzte sich das schöne und milde Herbstwetter von Ende Oktober fort. Die Nullgradgrenze lag auf knapp 3000 m (Abbildung 2). Am Donnerstag, 03.11. endete die Schönwetterperiode und gegen Mittag setzten im Tessin im Vorfeld einer kräftigen Südstaulage die ersten Niederschläge ein.

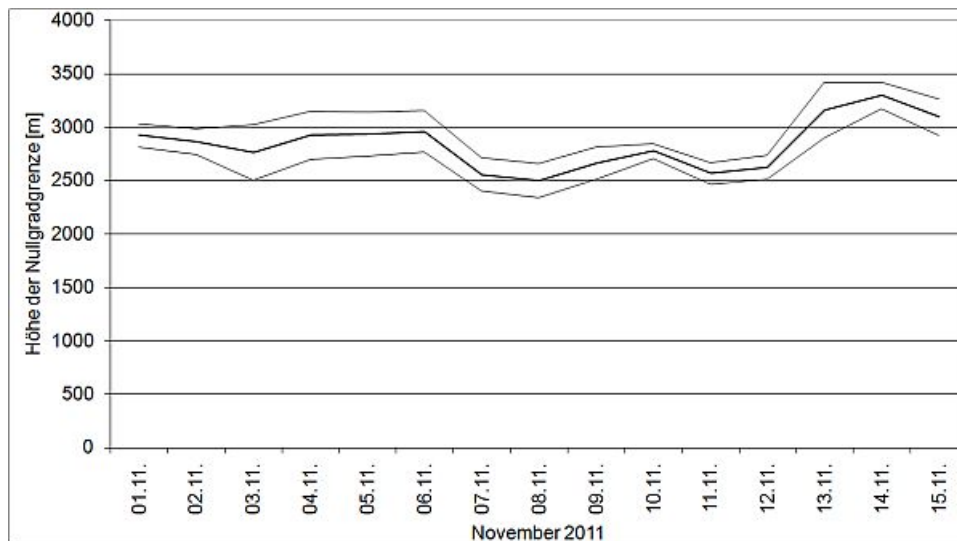


Abb. 2: Verlauf der Nullgradgrenze während der ersten Novemberhälfte 2011. Die Lage der Nullgradgrenze wurde aus den Temperatur-Tagesmittelwerten von 12 automatischen Stationen von SLF und MeteoSchweiz berechnet. Details siehe hier. Die Nullgradgrenze lag während der ganzen Periode meist zwischen 2500 und 3000 m. Gegen Mitte Monat stieg sie markant auf etwa 3500 m an.

04. bis 08.11.: Stauniederschläge im Süden, Föhnsturm im Norden

Am Freitag, 04.11. lag der Niederschlagsschwerpunkt zunächst im westlichen Tessin. Die Schneefallgrenze lag bei 2000 bis 2200 m. Im Norden blies ein starker bis stürmischer Föhn. Bis Samstag, 05.11. stieg die Schneefallgrenze auf etwa 2500 m an. Die Niederschläge weiteten sich auf den Walliser Alpenhauptkamm aus. Die Niederschlagsintensitäten nahmen gegen Norden hin deutlich ab. Am Sonntag, 06.11. und am Montag, 07.11. hielt die Südostlage weiter an. Die Schneefallgrenze lag zwischen 2000 und 2500 m. Während der ganzen Schneefallperiode blies der Südwind stark bis stürmisch und verfrachtete den Neuschnee vor allem im Hochgebirge intensiv. Insgesamt fielen von Donnerstag, 03.11. bis Montag, 07.11. oberhalb von rund 2700 m folgende Schneemengen: Obere Maggiatäler 150 bis 200 cm, vom Monte Rosa Gebiet über das Simplon Gebiet bis ins nördliche Tessin 100 bis 150 cm; übriger Alpenhauptkamm vom Grossen Sankt Bernhard bis ins Bernina Gebiet 40 bis 60 cm. Weiter gegen Norden nahmen die Neuschneemengen deutlich ab (Abbildung 3 zeigt den Flüssigniederschlag dieser Zeitperiode).

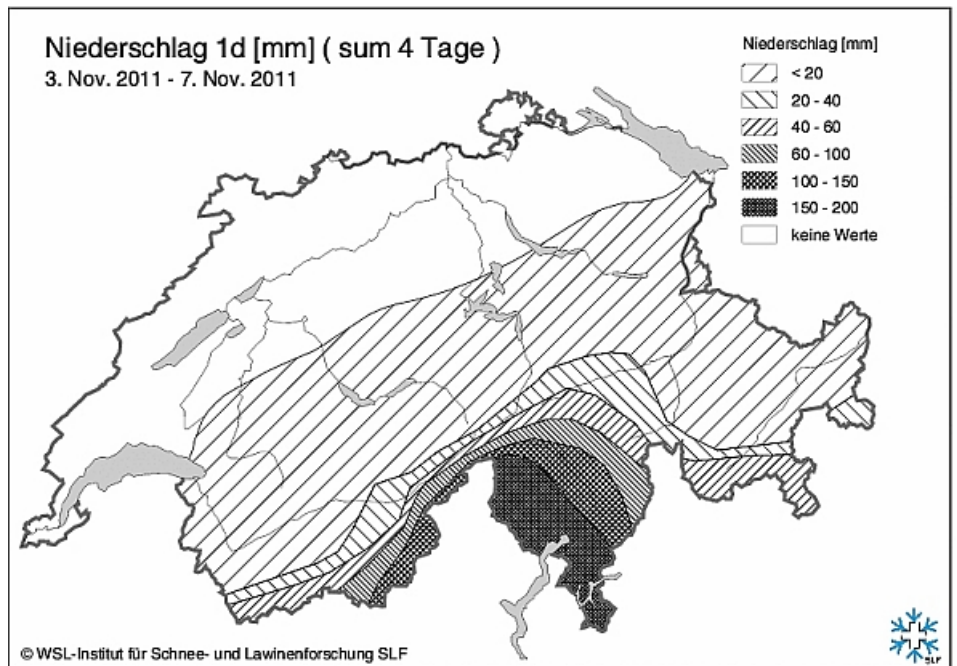


Abb. 3: 4-Tages-Niederschlagssumme gemessen an den automatischen Stationen von MeteoSchweiz und SLF. Die Messungen des Flüssigniederschlags wurden durch Schneemessungen von automatischen Stationen, durch Beobachtungen im Gelände und durch Messungen der Niederschlagsradars ergänzt. Die Regenmengen können oberhalb von rund 2700 m als Zentimeter Schnee interpretiert werden.

Von Montag, 07.11. bis Dienstag, 08.11. fielen im Monte Rosa Gebiet über das Simplon Gebiet bis zum zentralen Alpensüdhang nochmals rund 15 bis 30 cm, am übrigen Alpenhauptkamm weitere rund 15 cm Schnee. Die Schneefallgrenze lag im Vergleich zu den Vortagen relativ tief auf ca. 1800 m. Der Südwind liess etwas nach und blies nur noch am nördlichen Alpenkamm stark bis stürmisch, sonst schwach bis mässig.

Zu erwähnen bleibt, dass die amerikanische Wetterbehörde NOAA das Tief zwischen Korsika und den Balearen, welches die intensive Südostlage verursachte, offiziell als Sturm mit tropischen Eigenschaften einstufte. Weitere Informationen dazu in der dazugehörigen Mitteilung von MeteoSchweiz.



Abb. 4: Blick vom Holzerspitz, 2656 m, Binnental, VS Richtung Westen. Der Schein von tiefem Winter trägt. Unterhalb von rund 2500 m liegt auch am Alpenhauptkamm und südlich davon nur eine dünne Schneedecke (Foto: H. Gorsatt, 10.11.2011).

09. bis 15. November: Oben blau, unten grau

Am Mittwoch, 09.11. fielen am Alpensüdhang noch wenige Zentimeter Schnee. Im Norden war es bereits sehr sonnig. Ab Donnerstag, 10.11. bestimmte erneut eine stabile Hochdrucklage (umfangreiches Hochdruckgebiet mit Zentrum über der Ostsee) das Wetter in der Schweiz. Im Mittelland bildete sich eine zähe Hochnebeldecke mit einer Obergrenze um 1000 m. Darüber war es bis zum 15.11. sonnig und sehr mild für die Jahreszeit. Am Montag, 14.11. erreichte die Nullgradgrenze zur wärmsten Tageszeit 3600 m. Eine derart hohe Nullgradgrenze wird im November nur alle paar Jahre registriert.

Schneedecke

Anfang November lag in hohen Lagen im flachen Gelände und an Schattenhängen verbreitet eine dünne Schneedecke. Die Schneegrenzen lagen an Nordhängen bei 2000 bis 2400 m, an Südhängen bei 2600 bis 3000 m, im südlichen Wallis teils über 3000 m.

Ausser am Alpensüdhang änderte sich in Sachen Schneegrenzen bis Mitte November wenig. Die Südhänge blieben trocken und schneefrei bis gegen 3000 m. Sie aperten wegen der vielen Sonnenstunden und der allgemein milden Temperaturen sogar noch weiter aus. Die Schneelage an Nordhängen änderte sich kaum. Am Alpensüdhang veränderten sich mit den ergiebigen Schneefällen zwischen dem Freitag, 04.11. und dem Dienstag, 08.11. die Schneegrenzen vor allem an Südhängen, wo Mitte November oberhalb von 2200 bis 2600 m eine geschlossene Schneedecke lag.

Mitte November lagen auf Flachfeldern auf etwa 2500 m folgende Schneemengen: Vom Monte Rosa Gebiet über das Simplon Gebiet bis ins obere Maggatal 40 bis 70 cm; am übrigen zentralen Alpensüdhang 20 bis 40 cm; in den übrigen Gebieten 10 bis 30 cm.

Die Schneedecke war im Allgemeinen gut gesetzt und verfestigt. Bis in Höhenlagen von rund 2700 m war sie in allen Gebieten grösstenteils immer noch von Regen und Wärme geprägt. In den nördlichen Gebieten war sie zudem stark vom Föhn beeinflusst. Die Schneeoberfläche war an Sonnenhängen verkrustet. An Schattenhängen waren die oberflächennahen Schneeschichten vor allem in den Gebieten, wo im November Schnee fiel, kantig aufgebaut und locker (Abbildung 5). Teils lag Oberflächenreif an der Schneeoberfläche.



Abb. 5: Erste Pulverschnee-Schwünge im Val Cavagnolo, Bedretto, TI. An der Schneeoberfläche am Westhang auf rund 2500 m lag noch pulvriger Schnee von den Schneefällen vom 04. bis 08.11.2011 (Foto: P. Felicani, 13.11.2011).

Schneehöhen Mitte November im langjährigen Vergleich

Das milde, sonnige Wetter der vergangenen Wochen führte dazu, dass die Schneehöhen in weiten Teilen der Schweizer Alpen für die Jahreszeit unterdurchschnittlich sind. Insbesondere in Lagen unterhalb von 1500 m, wo im Moment noch kein Schnee liegt, ist dies aber nicht aussergewöhnlich. So liegt beispielsweise an der SLF-Vergleichsstation Wengen/BE (1280 m, 63-jährige Messreihe) nur in jedem zweiten Jahr an einem 15. November Schnee. In höheren Lagen, zwischen 1500 m und 2000 m, wo im Moment am Alpennordhang ebenfalls noch kein Schnee liegt, ist dies eher seltener der Fall. An der Meldestelle Grimsel Hospiz/BE (1970 m, 63-jährige Messreihe) kommt dies ungefähr alle 8 Jahre vor. Zuletzt lag zu dieser Jahreszeit im Jahr 2005 kein Schnee. Am Alpensüdhang liegt momentan am meisten Schnee, oberhalb von 2500 m sind die Schneehöhen mit ca. 50 bis 80 cm durchschnittlich.

An der Vergleichsstation Weissfluhjoch (2540 m) oberhalb von Davos/GR, lag nur in zehn der letzten 76 Winter an einem 15. November weniger Schnee (15.11.2011: 18 cm). Die Lufttemperatur der ersten zwei Novemberwochen 2011 war am Weissfluhjoch 4.9 Grad höher als dies normalerweise in der ersten Novemberhälfte der Fall ist.

Lawinenbulletins

Aufgrund der Südstaulage zwischen Freitag, 04.11. und Dienstag 08.11. wurden vier Lawinenbulletins publiziert (Ausgabedaten: 03.11., 05.11., 07.11. und 08.11.).

Bildgalerie



Der Schnee vom Oktober. Blick von oberhalb der Silvretthütte, Klosters, GR auf den Silvrettagletscher. Die felsige Spitze rechts im Bild ist das 3298 m hohe Verstanclahorn (Foto: J. Rocco, 01.11.11).



Schattseitig liegt bis zum Grüensee, 2110 m, Conters, GR herunter eine dünne, verfestigte Schneedecke. An der Sonnenseite ist es aper. Im noch nicht gefrorenen See spiegelt sich die Stelli, 2622 m (Foto: SLF/R. Meister, 02.11.2011).



Blick vom Schafberg bei St. Antönien, GR Richtung Südwesten. Die Föhnmauer löst sich über den Mittelbündner Bergen auf. An Nordhängen liegt oberhalb von 2200 m eine fleckige Schneedecke (Foto: SLF/C. Pielmeier, 05.11.2011).



Schatten-, Licht- und Wolkenspiel über der Drusenfluh (Foto: SLF/M. Phillips, 05.11.2011).

09.11.2011 - 09:53



'Ruhe nach dem Sturm'. Blick vom Gornergrat, 3135 m, Zermatt VS zum frisch verschneiten Matterhorn (Foto: Webcam Gornergrat, 09.11.2011).



Schön verziertes Gipfelkreuz auf dem Holzerspitz, 2656 m, Binnental, VS (Foto: H. Gorsatt, 10.11.2011).



Am Gipfel des Holzerspitzes, 2656 m, Binnental, VS ist durch die Südstaulage von Anfang November bereits eine eindruckliche Gipfelwächte entstanden (Foto: H. Gorsatt, 10.11.2011).



Dieser Rauhreifbart hat sich durch Eisablagung von unterkühlten Nebeltröpfchen an dem kleinen Grashalm gebildet. Von wo wehte der Wind? (Photo: SLF/M. Phillips, 12.11.2011)



"ECT nf", d.h. auch mit viel Kraft konnte in diesem Stabilitätstest (ECT = Extended Column Test) kein Bruch ausgelöst werden (nf = no failure). Nordwesthang in der Nähe des Pass Chaschauna, GR auf 2770 m (Photo: SLF/M. Phillips, 12.11.2011).



Auch mit wenig Schnee ist der Wind sehr kreativ. Zastrugi an kleinen Grasbüscheln am Pass Chaschauna, 2694 m, GR/Italien (Foto: SLF/M. Phillips, 12.11.2011).



Weit und breit kein Schnee in Sicht. Blick von Bargis, Flims, GR auf die Ostflanke des Flimsensteins, ca. 2700 m (Foto: SLF/G. Darms, 12.11.2011).



Die Skigebiete planen den Winter. Kunstschneeproduktion auf der Talabfahrt von Saas Fee, 1800 m, VS. Im oberen Teil des Skigebietes, welches bis ins Hochgebirge reicht herrschen dank der Schneefälle von Anfang November gute Verhältnisse (Foto: SLF/W. Steinkogler, 12.11.2011).



Markante Unterschiede in der Schneelage zwischen Schatten- und Sonnenhängen. Blick über das Valle Bedretto, TI hinweg zu den Südflanken von Poncione di Cassina Baggio, 2860 m Chüebodenhorn, 3070 m und Pizzo Rotondo, 3192 m. Die Hänge sind bereits wieder bis ca. 2300 m hinauf ausgeapert (Foto: P. Felicani, 13.11.2011).



Markante Unterschiede zwischen den Expositionen am Piz Blaisun, 3200 m, Madulain, GR mit Blick Richtung Osten zum Muntischè, 2528 m (Foto: SLF/F. Techel, 13.11.2011).



Bilderbuchmorgen am Flüelapass, Davos, GR (Foto: J. Rocco, 14.11.2011).