

## Oktober 2008: Schneefälle zu Monatsbeginn; dann schöne, milde Herbsttage im Wechsel mit schwachen Störungen; Wintereinbruch zum Monatsende

Zu Monatsbeginn sorgte kühle und Feuchte Polarluft vor allem im Norden für Schneefälle bis unter 1000 m. Vom Sonntag, 05.10. bis am Montag, 27.10. wechselten sich sonnige und teils sehr milde Herbsttage mit einzelnen Störungen ab. Die stärkste Abkühlung und etwas Schnee brachte vor allem die Kaltfront vom Donnerstag, 16.10. Ab dem Dienstag, 28.10. setzten zunächst im Süden, später auch im Norden intensive Niederschläge ein. Während die Schneefallgrenze im Süden nur knapp unter 1000 m sank, schneite es im Norden bis ins Flachland (siehe auch Witterungsflash Oktober von MeteoSchweiz).



Abb 1: Frisch verschneite Gipfel kontrastieren mit den herbstlichen Farben der Täler bei herrlichem Wetter: So präsentierten sich etliche Tage im Oktober 2008. Der Blick schweift vom Piz Champatsch, 2946 m, GR zum Vadret da Grialetsch und zum Piz Vadret, 3229 m, links der Bildmitte (Foto: SLF/M. Phillips, 17.10.2008).

### 01. bis 04. Oktober: Im Norden Schnee unter 1000 m zum Monatsbeginn

Der Oktober startete vor allem im Süden ziemlich sonnig. Im Norden war es teilweise bewölkt. Am Donnerstag, 02.10. wehten im Vorfeld einer Kaltfront südwestliche Winde. Diese brachten Feuchtigkeit und Bewölkung. Die Winde drehten in der Folge auf Nordwest. Es floss kühle Polarluft ein und bis am Samstag Morgen, 04.10. wurden am Alpennordhang und in Graubünden verbreitet 10 bis 30 cm Schnee registriert (Karte Schneehöhendifferenz über 2 Tage siehe hier). Die Schneefallgrenze sank während der intensivsten Schauer bis unter 1000 m.

### 05. bis 27. Oktober: Meist sonniges, zeitweise sehr mildes Herbstwetter im Wechsel mit schwachen Störungen

Unter Hochdruckeinfluss herrschte am Sonntag, 05.10. herrliches Wetter mit sehr guter Fern- und Aussicht auf die frisch verschneiten Berge (vgl. Abbildung 2). Nach einem kalten Morgen stiegen die Temperaturen rasch an.



Abb 2: Die Brigelser Hörner, 3252 m, Surselva, GR im Winterkleid. Die Schneegrenze lag am Sonntagmorgen, 05.10. bei rund 1300 m und stieg an dieser Südflanke bei sonnigem und zunehmend milderem Wetter im Tagesverlauf um rund 500 m an (Foto: G. Darms, 05.10.2008)

Bereits am Montag, 06.10. stieg die Nullgradgrenze wieder auf rund 2800 m. Im Norden war es wechselnd bewölkt, während im Süden und in Graubünden die Sonne schien. Eine schwache Warmfront brachte dem Norden in der Nacht auf Dienstag, 07.10. etwas Regen. Der Dienstag selbst war dann wechselnd bewölkt. Bewölkung im Norden und ein durch Südwind verursachter leichter Stau mit wenig Niederschlag im Süden prägten den Mittwoch, 08.10.

Nach diesem kurzen Intermezzo stand dem goldenen Herbstwetter nichts mehr im Wege. Unter Hochdruckeinfluss herrschte bis und mit Sonntag, 12.10. in den Bergen schönes, mildes Herbstwetter, während in den Tälern Hochnebel lag. Diese Nebelfelder lösten sich jeweils während des Vormittags auf.

Am Montag, 13.10. führte ein Tiefdruckgebiet über Nordafrika an seiner Ostflanke feuchtere Luft und Saharastaub aus Südwesten an die Alpen. Die Nullgradgrenze lag wie schon am Vortag auf hohen 3500 m. Der Hochdruckeinfluss über der Schweiz schwächte sich weiter ab, sorgte aber bis Mittwoch, 15.10. für ziemlich sonniges Wetter. Die Nullgradgrenze sank nur langsam bis auf 3200 m ab.

Am Donnerstag, 16.10. steuerte ein Tief über Skandinavien eine Kaltfront über die Alpen. Am Alpennordhang und im westlichen Unterwallis fielen oberhalb von rund 2500 m bis zu 20 cm Schnee. In den übrigen Gebieten fielen nur wenige Zentimeter Schnee. Die Schneefallgrenze sank erst im Verlaufe der Niederschläge auf rund 2000 m ab. Hinter der Front floss kühle Polarluft über die Alpen in Richtung Poebene.

Nach Auflösung der Restbewölkung im Norden war der Freitag, 17.10. beidseits der Alpen ziemlich sonnig (vgl. Abbildung 3). Bis am Montag, 20. Oktober herrschte in der Folge im Norden schönes, mildes Herbstwetter mit grandioser Fernsicht und morgendlichem Hochnebel in den Tälern. Im Süden brachte die aus der Poebene an die Alpen zurückfließende Kaltluft einen bewölkten Samstag, 18.10. mit wenig Regen. Sonst war es auch dort sonnig.



Abb. 3: Altweibersommer wie im Bilderbuch: Der Blick schweift von Monstein, GR an den goldgelben Lärchen vorbei zum verzuckerten Mäschengrat, 2786 m. Die dünne Schneedecke stammt von den Schneefällen vom Donnerstag, 16.10. (Foto: SLF/C. Pielmeier, 17.10.2008).

Am Dienstag, 21.10. war es in Graubünden und im Tessin noch meist sonnig, in den übrigen Gebieten bewölkt und trocken. Am Mittwoch und Donnerstag, 23.10. überquerte eine wenig aktive Kaltfront die Schweiz. Diese brachte bis Donnerstag Morgen verbreitet einen feinen Hauch Schnee, vor allem im Norden bis unter die Waldgrenze. Am Donnerstag, 23.10. gab es vor allem in den inneralpinen Gebieten grössere Aufhellungen. Ein flaches Hochdruckgebiet nördlich der Schweiz sorgte in der Folge für zunehmende Wetterbesserung. Das Wochenende wartete denn auch zum dritten Mal in Folge mit herrlichem und nochmals mildem Herbstwetter auf. Die Nullgradgrenze stieg nochmals bis gegen 3500 m an.

## 27. bis 31. Oktober: Wintereinbruch beidseits der Alpen mit Schnee bis in tiefe Lagen

Am Montag, 27.10. dehnte sich ein umfangreiches Tiefdruckgebiet vom Nordmeer Richtung Zentral- und Südeuropa aus. Dieses Tiefdruckgebiet brachte bis zum Monatsende intensive Niederschläge (vgl. Abbildung 4). Mit südwestlichen Winden nahm die Bewölkung am Montag zu, es blieb aber noch weitgehend trocken. Bis am Donnerstag, 30.10. führte eine typische Gegenstromlage zu teils intensiven Schneefällen. Südliche Höhenwinde brachten feuchte Warmluft aus dem Mittelmeerraum in die Alpen. Zugleich stiess in den unteren Luftschichten Kaltluft aus Norden in die Alpen vor. Ab Dienstag 28.10. setzten intensive Schneefälle, zunächst mit Schwergewicht am Alpensüdhang, ein. Die Schneefallgrenze lag aufgrund der Luftmassengrenze über der Schweiz im Süden bei 2000 bis 2300 m, im Norden bereits bei 1200 bis 1600 m. Besonders in der Nacht auf Donnerstag, 30.10. griffen die Schneefälle auch auf die Alpennordseite mit Schwerpunkt Zentralschweiz über. Die Schneefallgrenze sank bis am Donnerstag am Alpennordhang bis in die Niederungen, am Alpensüdhang bis unter 1000 m (siehe auch Wetterereignisse von MeteoSchweiz).

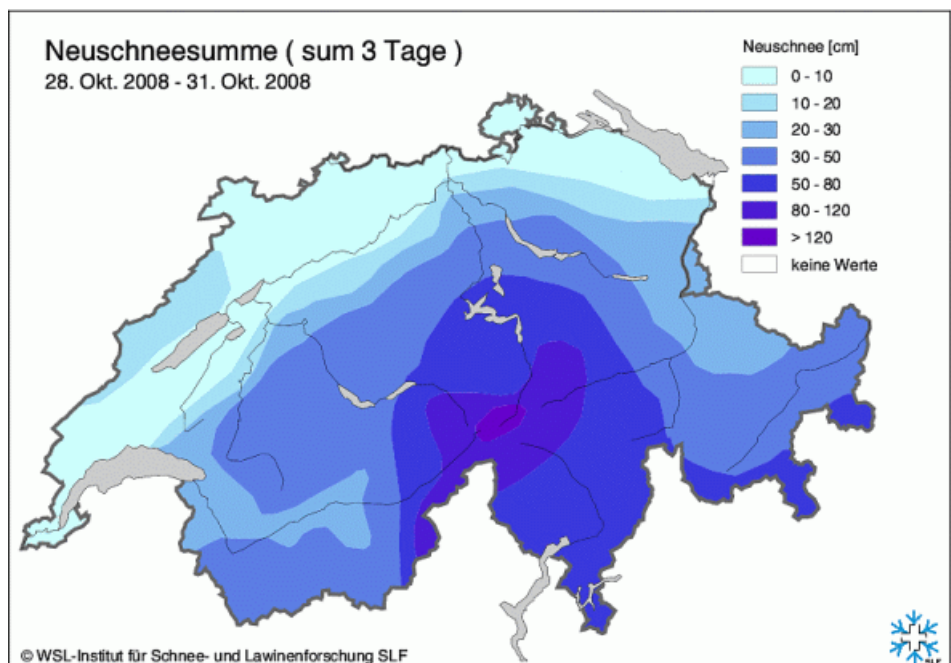


Abb. 4: Drei-Tages-Neuschneesumme auf Stationshöhe gemessen an den bemannten Stationen von SLF und MeteoSchweiz sowie an den automatischen IMIS-Stationen. Da besonders im Süden die Schneefallgrenze erst gegen Ende der Niederschlagsperiode unter die Höhe der Messstationen sank, ist davon auszugehen, dass dort die Schneemengen oberhalb von rund 2500 m noch grösser waren.

Nach einer kurzen Entlastung am Donnerstag Nachmittag setzten am Freitag Morgen am Alpensüdhang neue Niederschläge ein. Sie brachten bis am Abend 15 bis 30 cm Schnee. Die Schneefallgrenze lag bei etwa 1400 m. In den übrigen Gebieten war es meist stark bewölkt mit einer Nullgradgrenze bei etwa 2000 m.

## Schneelage

Besonders am Alpennordhang und in Graubünden hatte sich bereits während der Schneefallperiode von Anfang Oktober oberhalb von rund 2000 m eine zusammenhängende Schneedecke gebildet. Durch die milden Oktobertemperaturen schmolz diese aber wieder stark zurück.

Die einzige grössere Schneemenge in mittleren Lagen war bis dato ein 900 Kubikmeter grosser Schneehaufen im Flüelatal in Davos, GR. In einem Pilotprojekt wurde vom SLF zusammen mit Partnern untersucht, mit welchen Methoden Schnee über den Sommer konserviert werden kann. Eine 40 cm dicke Sägemehlschicht hat rund 75% der ursprünglichen Schneemenge konserviert und eignet sich somit auf der Meereshöhe von rund 1600 m am besten zur Schneekonservierung (weitere Infos siehe auch Medienmitteilung SLF).

Zu Beginn der intensiven Schneefälle vom Monatsende lag lediglich auf Gletschern und am Alpennordhang an nordseitigen Hängen oberhalb von rund 2700 m eine zusammenhängende, dünne Schneedecke. Die teils grossen Schneemengen (vgl. Abbildung 5) fielen in den Hauptniederschlagsgebieten verbreitet auf aperen Boden.



Abb. 5: Der Winter ist da! Über einen Meter Gesamtschneehöhen wurde z.B. in Andermatt registriert (Foto: H.-M. Henny, 30.10.2008).

In den hohen Lagen der Hauptniederschlagsgebieten setzte und verfestigte sich die mächtige Schneedecke mit der Erwärmung rasch. In mittleren Lagen und dort, wo weniger Neuschnee gefallen war, begann der Schnee zu schmelzen.

Das Schneefallereignis war nicht nur für das Mittelland (z.B. 20 cm Neuschnee in Zürich am 30.10.) sondern auch für die Hauptniederschlagsgebiete in den Alpen ausserordentlich. Einige Stationen in der Zentralschweiz und im Wallis registrierten am Donnerstag, 30.10. Rekord-Neuschneehöhen. So wurden beispielsweise in Stoos, SZ 56 cm, in Gadmen, BE 53 cm und im Gwüest, Göscheneralp, UR beinahe unglaubliche 100 cm Neuschnee gemessen. Ähnliche Neuschneehöhen Ende Oktober wurden zuletzt im Jahr 1981 gemessen, damals allerdings mit Schwergewicht am Alpenhauptkamm vom Goms bis ins Oberengadin.

## Lawinenbulletin

Aufgrund des massiven Wintereinbruchs wurde am Montag, 27.10. das erste Lawinenbulletins des Winters 2008/09 erstellt. Bis zum Monatsende wurde das Lawinenbulletin täglich herausgegeben. In den Hauptniederschlagsgebieten wurde zeitweise vor erheblicher Lawinengefahr gewarnt.



## Bildgalerie

---



*Der Winter naht, sogar diese Kühe beginnen ihr Fell zu wechseln (Foto: P. Diener, 04.10.2008).*



*Blick von der Roslenalp zum frisch verschneiten Mutschen, 2121 m, SG nach den Schneefällen von Anfang Oktober (Foto: W. Düsel, 05.10.2008).*



*Himalaya? Weit gefehlt. Blick von Obersaxen über die noch grünen Bäume hinweg zu den Brigelser Hörnern, 3252 m zum Bifertenstock, 3419 m, GR/GL (Foto: F. Limacher, 05.10.2008).*



*Wunderschöne, hauchdünne Wächte am Piz Vallatscha, 3021 m, Ofenpass GR. Auch wenn noch wenig Schnee liegt wird dieser bereits vom Wind verfrachtet (Foto: SLF/M. Phillips, 05.10.2008).*



*Kaum fällt der erste Schnee, zieren bereits Schneefahnen den Wildhuser Schafberg, 2373 m, SG (Foto: P. Diener, 05.10.2008).*



*Lenticularis-Wolke am Ortler (3905 m, Südtirol, I) bei mässigem Südwestwind (Foto: SLF/Th. Stucki, 05.10.2008).*





Die Lawinensaison hat begonnen: Nassschneerutsche im Westhang von Crap la Massa, 2436 m, bei Savognin, GR (Foto: SLF/M. Phillips, 06.10.2008).



Gletschertor des nur mit einer dünnen Schicht Neuschnee bedeckten Vadret Radönt, Flüelapass, GR (Foto: SLF/M. Phillips, 07.10.2008).



*Blick vom Üschenegrat zum Altels, 3629 m, BE. An der Nordwestflanke lag oberhalb von rund 2500 m Schnee (Foto: F. Techel, 11.10.2008).*



*Frühmorgens vereiste Wasserlilie mit feinen Reifkristallen (Foto: SLF/Th. Stucki, 19.10.2008).*



*Wer sucht, der findet... An diesem schattigen Hangfuss des Guggernellgrates (nahe Arosa, GR) auf 2300 m liegen noch mehrere Meter Lawinenschnee vom vergangenen Winter (Foto: SLF/Th. Stucki, 19.10.2008).*



*Flüela Schwarzhorn, 3146 m, GR, von einer Graterebung im Nordwesten aus gesehen. Nur in sehr schattigen Lagen oberhalb von rund 2700 m und auf Gletschern liegen zusammenhängende Schneeflächen (Foto: SLF/R. Meister, 25.10.2008).*



*Der Grimspass vor dem Schnee. Auch hier liegt lediglich auf den Gletschern eine zusammenhängende Schneedecke (Foto: SLF/M. Bovey, 27.10.2008).*



*Winterliche Stimmung in Grächen, 1619 m, vorderes Mattertal, VS (Foto: M. Boermans, 30.10.2008).*

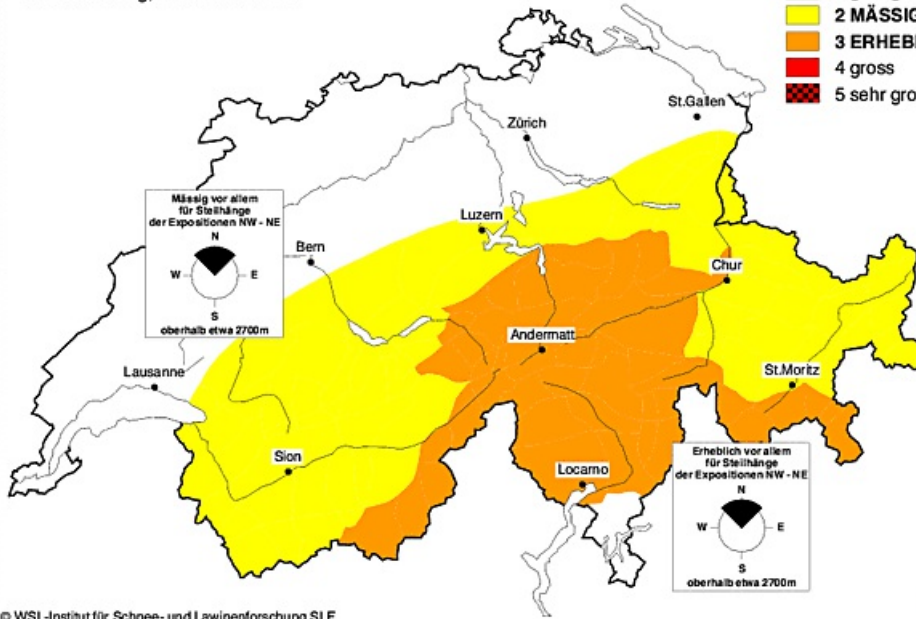


*Viel Arbeit für die Schneeräumequipen in Andermatt (Foto: H. M. Henny, 30.10.2008).*

# Gefahrenentwicklung

## Vorhersage der Lawinengefahr

für Donnerstag, 30. Oktober 2008

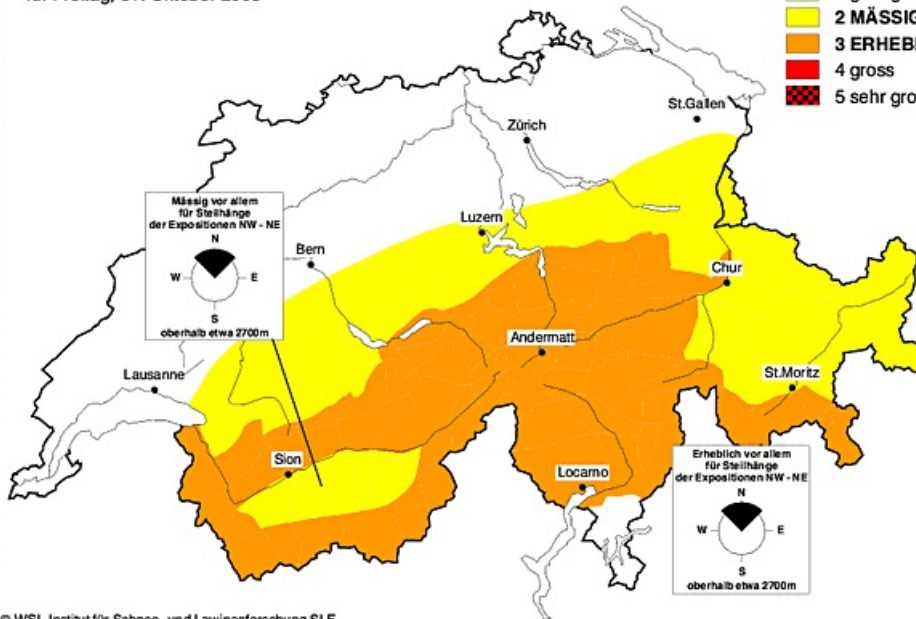


© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF



## Vorhersage der Lawinengefahr

für Freitag, 31. Oktober 2008



© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

