

10.-16. Januar 2014: Gebietsweise schwacher Altschnee, günstige Verhältnisse im Süden. Dann Neuschnee und überall erhebliche Lawinengefahr

Zu Beginn dieser Wochenberichts-Periode herrschten im Süden günstige Lawinenverhältnisse. Im Norden bildete sich mit starkem Westwind in der Höhe störanfälliger Triebsschnee, dann wurden die Verhältnisse allmählich besser. In Teilen des südlichen Unterwallis und Graubündens blieb der Schneedeckenaufbau auch während dieser Woche ungünstig.

Am Dienstag, 14.01. fiel überall Schnee, am meisten vom östlichen Tessin bis ins Oberengadin. Es kam zu spontanen Lawinen und teils guten Sprengerfolgen (Abbildung 1). Die Lawinengefahr erreichte überall die Stufe 3 (erheblich).



Abb. 1: Erfolgreiche Lawinensprengung zur Pistensicherung am Schafläger, Davos-Parsenn, GR (Foto: SLF/N. Wever, 15.01.2014). Ansehen als Video.

Wetter und Lawinen

10.-13.01.2014: Triebsschneebildung in der Höhe, dann Abnahme der Lawinengefahr

Am Freitag, 10.01. fielen in den meisten Gebieten ausser im Süden einige Zentimeter Schnee. Am Alpennordhang und im Wallis blies der Westwind in der Höhe stark. Dort entstanden zunächst leicht auslösbare Triebsschneeanstimmungen und die Lawinengefahr wurde ab Freitagabend mit Stufe 3 (erheblich) eingestuft.

Am Samstag, 11.01. war es meist bewölkt, danach sonnig. Im Verlauf des Montags, 13.01. zogen aus Westen Wolken auf. Die Gefahr von trockenen Lawinen nahm langsam ab. Weiterhin gingen einzelne Gleitschneelawinen ab.

14.01.2014: Mehr Neuschnee als erwartet

Von Montagabend, 13.01. bis in die Nacht auf Mittwoch, 15.01. fielen verbreitet 15 bis 40 cm Schnee, vom östlichen Tessin über das Hinterrheingebiet bis ins Oberengadin sogar 40 bis 60 cm (Abbildung 2). Die Schneefallgrenze sank von 1300 m bis in tiefe Lagen. An windgeschützten Hängen in hohen Lagen wurde der Neuschnee auf eine lockere Altschneeeoberfläche und teilweise auch auf Oberflächenreif abgelagert (Abbildung 3).

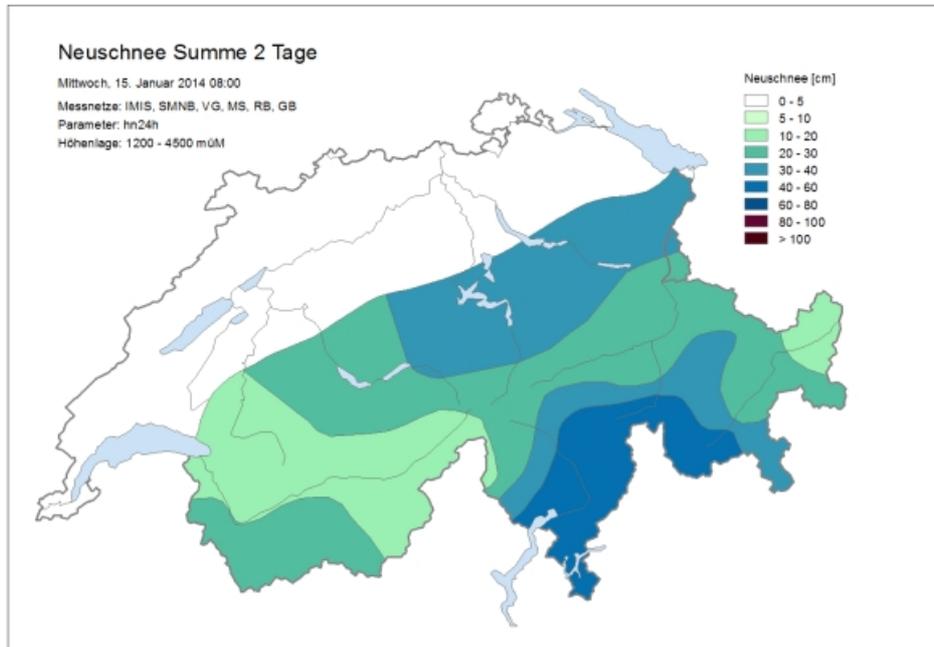


Abb. 2: Neuschneesummen von Montag, 13.01. bis Mittwoch 15.01., gemessen an den SLF Beobachterstationen und berechnet an den automatischen IMIS-Stationen.



Abb. 3: Oberflächenreif in San Bernardino, GR (Foto: G. Kappenberger, 13.01.2014).

Vor allem in den Hauptniederschlagsgebieten fiel mehr Schnee als von den Meteo-Modellen prognostiziert. Im Lawinenbulletin vom Montagabend wurde noch von 20 bis 30 cm und einer mässigen Lawinengefahr (Stufe 2) an West-, Nord- und Osthängen ausgegangen (Abbildung 4).

Gebiet C **Mässig, Stufe 2**



Neuschnee

Gefahrenstellen



Gefahrenbeschreibung

Der Neuschnee wird an Schattenhängen in hohen Lagen auf eine ungünstige Altschneeeoberfläche abgelagert. Lawinen können vor allem dort leicht ausgelöst werden. Sie sind meist nur klein. Eine vorsichtige Routenwahl ist nötig.

Gleitschneelawinen

Unterhalb von rund 2400 m sind einzelne Gleitschneelawinen möglich.

Abb. 4: Lawinenbulletin von Montagabend, 13.01. Es wurde von 20 bis 30 cm Neuschnee und einer auf West-, Nord- und Osthänge beschränkten mässigen Lawinengefahr (Stufe 2) ausgegangen.

Nachdem bereits in der Nacht mehr Schnee gefallen war als erwartet, wurde im Bulletin vom Dienstagmorgen, 14.01. die Gefahr auf alle Expositionen ausgedehnt und davor gewarnt, dass die Gefahr im Tagesverlauf auf die Stufe 3 (erheblich) ansteigt (Abbildung 5). Dieser Anstieg wurde in den meisten Gebieten erst in der zweiten Tageshälfte erwartet. Da die Gefahrenkarte jeweils die Gefahr am Vormittag zeigt (siehe Interpretationshilfe zum Lawinenbulletin), wurde sie hier auf Stufe 2 (mässig) belassen.

Gebiet B **Mässig, Stufe 2**



Neuschnee

Gefahrenstellen



Gefahrenbeschreibung

Der Neuschnee wird an Schattenhängen in hohen Lagen auf eine ungünstige Altschneeeoberfläche abgelagert. Lawinen können vor allem dort leicht ausgelöst werden. Sie sind eher klein. Die Lawinengefahr steigt im Tagesverlauf an und erreicht die Stufe 3, "erheblich". Eine defensive Routenwahl ist nötig.

Gleitschneelawinen

Unterhalb von rund 2400 m sind einzelne Gleitschneelawinen möglich.

Abb. 5: Lawinenbulletin vom Dienstagmorgen, 14.01. Nachdem in der Nacht mehr Schnee gefallen war als erwartet, wurde die Gefahr auf alle Expositionen ausgeweitet und zudem vor einem weiteren Anstieg im Tagesverlauf gewarnt.

Mit gebietsweise 40 bis 60 cm Neuschnee auf eine teils ungünstige Altschneeeoberfläche war die kritische Neuschneemenge klar überschritten und im Bulletin vom Abend des 14.01. wurde vor einer erheblichen Lawinengefahr (Stufe 3) gewarnt (Abbildung 6).

Gebiet A **Erheblich, Stufe 3**



Neu- und Triebsschnee

Gefahrenstellen



Gefahrenbeschreibung

Der Neuschnee ist an Schattenhängen in hohen Lagen schlecht mit dem Altschnee verbunden. Mit dem Nordwind entstehen Triebsschneeanisammlungen. Neu- und Triebsschnee können schon von einzelnen Wintersportlern ausgelöst werden. Lawinen können mittlere Grösse erreichen. Es sind einzelne spontane Lawinen möglich. Touren und Variantenabfahrten erfordern Erfahrung in der Beurteilung der Lawinengefahr und Vorsicht.

Nasse Lawinen im Tagesverlauf

Unterhalb von rund 1600 m sind mit der tageszeitlichen Erwärmung und der Sonneneinstrahlung feuchte Rutsche und Lawinen zu erwarten.

Abb. 6: Lawinenbulletin von Dienstagabend, 14.01.: die kritische Neuschneemenge war deutlich überschritten, die Gefahrenstufe 3 (erheblich).

Lawinenmeldungen und Beobachtungen aus dem Gelände (Abbildung 7) zeigten, dass die Stufe 3 (erheblich) verbreitet schon am Dienstagvormittag, 14.01. erreicht wurde. In den Hauptniederschlagsgebieten fiel der Schnee bei sehr wenig Wind und war entsprechen locker. Damit konnten sich Brüche kaum ausbreiten, so dass vor allem Lockerschneelawinen abgingen. Weil teils ausgeprägte Schwachschichten vorhanden waren, konnten diese seitlich etwas ausreissen.



Abb. 7: Durch eine Schneeschleuder ausgelöster Rutsch. Der Neuschnee war noch so locker, dass sich der Bruch trotz einer markanter Schwachschicht seitlich nur wenig ausbreiten konnte. Avers (GR) auf 1850 m (Foto: SLF/K. Winkler, 14.01.2014).

15. und 16.01.2014: Verbreitet erhebliche Lawinengefahr

In den nördlichen Gebieten war am Dienstag, 14.01. zwar weniger Schnee gefallen, doch hatte hier der Wind im Laufe des Dienstags deutlich aufgefrischt. Es war gebundener Triebsschnee entstanden, der teilweise leicht als Schneebrettlawine ausgelöst werden konnte (Abbildungen 8 und 1). Die Lawinengefahr war fast überall erheblich (Stufe 3). Am Donnerstag, 16.01. wurden mit auffrischendem Südwind neue Triebsschneeansammlungen und trotz nur bescheidenen Schneefällen eher eine Verschärfung der Lawinensituation als eine Entspannung erwartet.



Abb. 8: Dünen zeigen, dass in diesem Hang Triebsschnee liegt. Die steile Seite ist dem Wind abgewandt, auf dem Bild fand die Verfrachtung also von links unten nach rechts oben statt. Davos, GR (Foto: SLF/N. Wever, 15.01.2014).

Schneedecke

Gebietsweise schwache Schneedecke - seit Wochen "erhebliche" Lawinengefahr

Als an Weihnachten 2013 der grobkörnige Altschnee eingeschneit wurde, war der Schneedeckenaufbau schwach. Während sich die Situation inzwischen vielerorts verbessert hatte, musste das Altschnee-Problem in Teilen Graubündens und insbesondere des Wallis auch in dieser Wochenberichts-Periode weiterhin als "erheblich" eingestuft werden - seit mittlerweile rekordverdächtigen 23 Tagen (siehe Abbildung 9 und Schneedecken-Stabilitätskarte). Warum das Altschneeproblem ausgerechnet diese Gebiete betraf, lesen Sie im letzten Wochenbericht.



Abb. 9: Fernauslösungen am Nordhang des Drimarchenspitzes, Conters im Prättigau, GR. Die Lawinen gingen im schwachen Altschnee ab und haben fast die ganze Schneedecke mitgerissen. In den Lawinenbahnen sind viele Steine zu erkennen (Foto: SLF/L. Dürr, 12.01.2014).

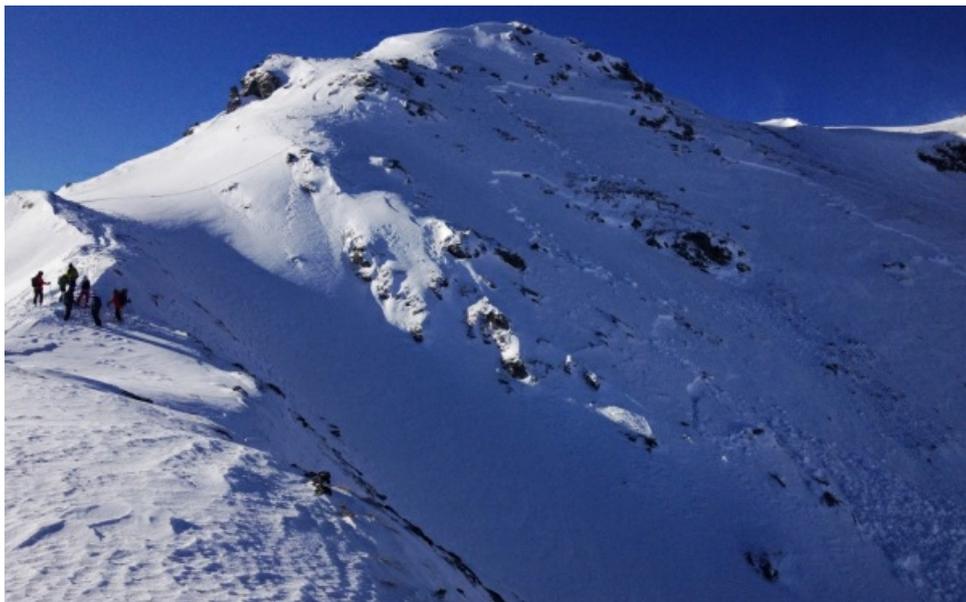
Schneelage

Mitte Januar lagen im Norden auf 2000 m verbreitet 50 bis 120 cm Schnee. Mit 60 bis 90% der zur Jahreszeit üblichen Schneehöhen war die Schneelage nördlich einer Linie Rhone-Rhein unterdurchschnittlich. Im Süden lagen auf 2000 m mehr als 120 cm Schnee und damit etwa eineinhalb Mal so viel wie für die Jahreszeit üblich (siehe Schneehöhenkarte).

Lawinenunfälle

Bei der oft heiklen Situation wurden diverse Lawinen durch Wintersportler ausgelöst, im südlichen Unterwallis und in Graubünden teils auch aus Distanz (Abbildung 9 und Bildgalerie). Bei Les Attelas in Verbier, VS wurde ein Freerider an einem extrem steilen Westhang von einer Lawine mitgerissen, verletzte sich dabei aber nicht ernsthaft.

Bildgalerie



Avalanche déclenchée à distance dans le manteau neigeux faible. Dents Rousses, Nendaz/Siviez, VS (photo: X. Fournier, 10.01.2014).



Même avalanche, vue depuis le haut (photo: X. Fournier, 10.01.2014).



Schneegleiten über das Dach der Alphütte hinweg. Bei langsamen Bewegungen kann sich Schnee sehr stark deformieren. Bei schnellen Bewegungen bricht er spröde. Die Schneeböcke am Boden stammen wohl von früherem Schneegleiten. Sulztal, Isenthal UR (Foto: M. Bissig, 11.01.2014).



Brücke aus Schnee gebaut- nochmals über das Hüttdach gleitender Schnee im Sulztal, Isenthal UR (Foto: M. Bissig, 11.01.2014).



Gleitschneelawine an einem Südhang auf 1700 m, Alp Bardughè, Vogorno, TI (Foto: P. Giovannini, 11.1.2014).



Im Norden lag für die Jahreszeit wenig Schnee. Steile Südhänge waren bis über die Waldgrenze hinauf ausgeapert. Brienzgrat ob Brienz, BE (Foto: N. Hildebrand, 12.01.2014).



Eine weitere, dieses Mal kleine Lawine, ausgelöst im schwachen Altschnee Mittelbündens. Aelplihorn, Davos, GR (Foto: A. Tatter, 12.01.2014).



Steil, sehr steil, extrem steil... Von Tourenfahrern im extremen Gelände im schwachen Altschnee ausgelöste Schneebrettlawine am Nordhang des Schollbergs auf 2350 m, St. Antönien, GR (Foto: T. Wälti, 12.01.2014).



... und es gab sie doch. Während der Niederschlagsperioden werden aus unbesiedelten Gebieten jeweils kaum Lawinenabgänge gemeldet. Viele Anrisse und Kegel zeigten aber noch Wochen später, dass während dem Grossschneefall der Weihnachtstage im Süden viele mittlere Lawinen spontan abgingen. Alpe di Grav, Cresciano, TI (Foto: SLF/K. Winkler, 12.01.2014).



Gleitschneelawinen am Südhang oberhalb von Juf im Avers, GR (Foto: D. Silbernagel, 13.01.2014).



Schneebrett am Südhang des 2828 m hohen Spelm Ravulaunas, dahinter Skispuren am Südhang des 3072 m hohen Corn Suvretta, Silvaplana, GR (Foto: SLF/F. Techel, 14.01.2014).



Halo vor dem 4506 m hohen Weisshorn, VS. Ausser der Sonne sieht man rechts im Bild den 22°-Kreis, er stammt von Reflexionen an unorientiert herumschwebenden Schneepfättchen. Waagrecht schwebende Pfättchen erzeugen die Nebensonne (ganz rechts), den schwach sichtbaren Horizontalkreis (von der Sonne zur Nebensonne) und die am unteren Bildrand noch zum Teil sichtbare Untersonne (Foto: V. Bettler, 15.01.2014).



Im Hochgebirge war der Nordwind so stark, dass er den Altschnee intensiv verfrachten konnte. Schneefahne am 4478 m hohen Matterhorn, Zermatt, VS (Foto: T. Grichting, 15.01.2014).



Winter (und ein Haus) wie in den guten alten Zeiten! Ceresc auf 1200 m, Bregaglia, GR (Foto: M. Negrini, 15.01.2014).



Erfolgreiche Lawinensprengung am Westhang des Piz Chalchagn im Val Roseg, Oberengadin, GR. Trotz der recht mächtigen Überlagerung konnte die Lawine im schwachen Altschnee ausgelöst werden (Foto: C. Schwab, 15.01.2014).



Spontane Lawinen am Piz Tomül, Vals, GR. Die Lawinen rissen an diesem Südwesthang nicht bis in den Altschnee. Sie konnten aber auf der gesamten Länge den lockeren Neuschnee mitnehmen und so bis zu 1 km Länge erreichen (Foto: H. Tönz, 15.01.2014).



Hier kommt keine Schneeflocke ungemessen davon: Versuchsfeld des SLF auf dem Weissfluhjoch, Davos-Parsenn, GR (Foto: SLF/N. Wever, 15.01.2014).



Der Föhnsturm von Weihnachten hat nicht nur Schnee, sondern auch Steinchen verfrachtet. Schneeprofil in Malbun, Liechtenstein (Foto: S. Wohlwend, 15.01.2014).



Flächige Sprengerfolge bei der Pistsicherung in Davos-Parsenn, GR. Die Dünen zeigen, dass Triebschnee vorhanden war (Foto: SLF/G. Darms, 15.01.2014).

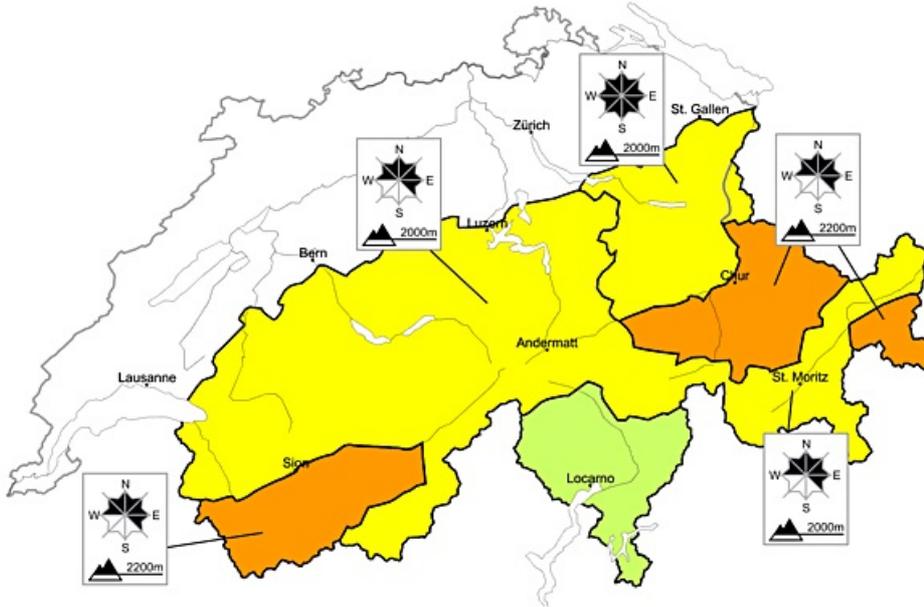


Im Süden war Winter wie in den guten alten Zeiten: 50 cm Neuschnee und Kaiserwetter am Grosshorn, Avers, GR (Foto: SLF/K. Winkler, 15.01.2014).

Gefahrenentwicklung

Lawinenbulletin für Freitag, 10. Januar 2014

WS 14/15 07/17



Lawinenbulletin für Samstag, 11. Januar 2014

WS 14/15 07/17

