

22. bis 28. Februar 2013: Lokale Schneefälle, sonst meist günstige Tourenbedingungen

Im Süden, und aus dem Hochnebel heraus auch im Norden, fielen bis am Montag, 25.02. lokal grössere Schneemengen. Sonst war es meist sonnig. Vor allem von Saas Fee bis ins Binntal wurden grössere Neu- und Tribschneemengen auf eine ungünstige Altschneeoberfläche abgelagert. Diese blieben bis zum Ende der Wochenberichts-Periode störanfällig.

In den übrigen Gebieten herrschten recht günstige Wintersportverhältnisse (vgl. Abbildung 1). Zu beachten waren meist kleine, oft kammahe Tribschneeansammlungen. Diese entstanden dort, wo der meist aus Südost bis Ost wehende Wind den sehr lockeren Altschnee verfrachten konnte. Zudem musste in weiten Teilen des Wallis und Graubündens der nach wie vor schwache Schneedeckenaufbau beachtet werden.



Abb. 1: Dort, wo der Wind den Schnee nicht verfrachtete, herrschten verbreitet günstige Verhältnisse. Abfahrt vom Hohbüel, Vals, GR (Foto: Ch. Suter, 26.02.2013).

Freitag 22.02. bis Montag, 25.02.: Im Süden, und aus dem Hochnebel heraus auch im Norden, lokal grössere Schneefälle. Verbreitet mässige Lawinengefahr.

Am Anfang dieser Wochenberichts-Periode lag an der Schneeoberfläche verbreitet entweder sehr lockerer Neuschnee (vgl. Abbildung 2), kantig aufgebauter Altschnee oder Oberflächenreif. Diese bildeten eine schwache Unterlage für die folgenden, allerdings verbreitet nur geringen Schneefälle oder neue Tribschneeansammlungen (vgl. Abbildung 3).



Abb. 2: Ein Traum für Aug und Ski - aber wehe wenn darauf Neu- oder Triebsschnee abgelagert werden. Extrem lockere Schneeoberfläche bei der Abfahrt von der 3336 m hohen Rosablanche, Hérémence, VS (Foto: B. Gallera, 22.02.2013).

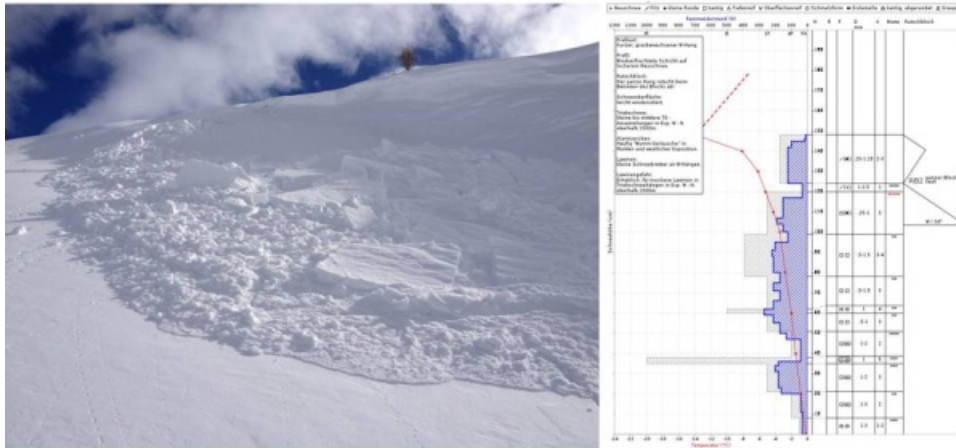


Abb. 3: Nach der Profilaufnahme glitt beim Betreten des Rutschblocks dieser gleich mitsamt dem ganzen Hang ab. Ausgelöst wurde der Neu- und Triebsschnee auf der lockeren Altschneeoberfläche. Westhang auf 2300 m im Binntal, VS (Foto H. Gorsatt, 27.02.2013). Details zur Profilinterpretation siehe hier (Profil gross anzeigen).

Alpenordhang, Wallis und Graubünden

Am Samstag, 23.02. war es wechselnd bewölkt. Davor und danach, am Freitag, 22.02. und am Sonntag, 24.02., war es meist sonnig. Allerdings lag an diesen beiden Tagen am Alpenordhang hochnebelartige Bewölkung mit einer Obergrenze auf 2000 bis 2800 m. Aus dem Nebel fiel zeitweise Schnee, wobei die Mengen sehr unterschiedlich waren: verbreitet schneite es nur wenig, an einzelnen Orten aber über 40 cm (vgl. Abbildung 4). Allgemein fiel am meisten Schnee in den Voralpen, wobei die Neuschneemengen mit steigender Meereshöhe deutlich abnahmen. Der sehr lockere Schnee stellte zunächst keine ernsthafte Gefahr dar, war er doch meist noch ungebunden. Gemessene Verfrachtungen an einzelnen IMIS-Stationen zeigten aber, dass er bereits bei schwachem Wind verfrachtet werden konnte. Da wiederholt mässiger Ostwind angesagt und teils auch gemessen wurde, musste mit Schneeverfrachtungen gerechnet werden. Entsprechend wurde in den Voralpen zeitweise bereits oberhalb von rund 1600 m vor "mässiger" Lawinengefahr gewarnt (siehe Gefahrenverlauf).

Mit dem Südostwind und einem kurzen Nordwindschub am Sonntagmorgen, 24.02. entstand auch in den übrigen Gebieten Triebsschnee. Dies vor allem in Kammlagen, Rinnen und Mulden oberhalb von rund 2200 m. Die frischen Triebsschneeanisammlungen waren meist nur klein, aber leicht auslösbar. Zudem musste in grossen Teilen des südlichen Wallis und Graubündens der nach wie vor schwache Schneedeckenaufbau beachtet werden (siehe unten).

Am Montag, 25.02. war es meist sonnig.

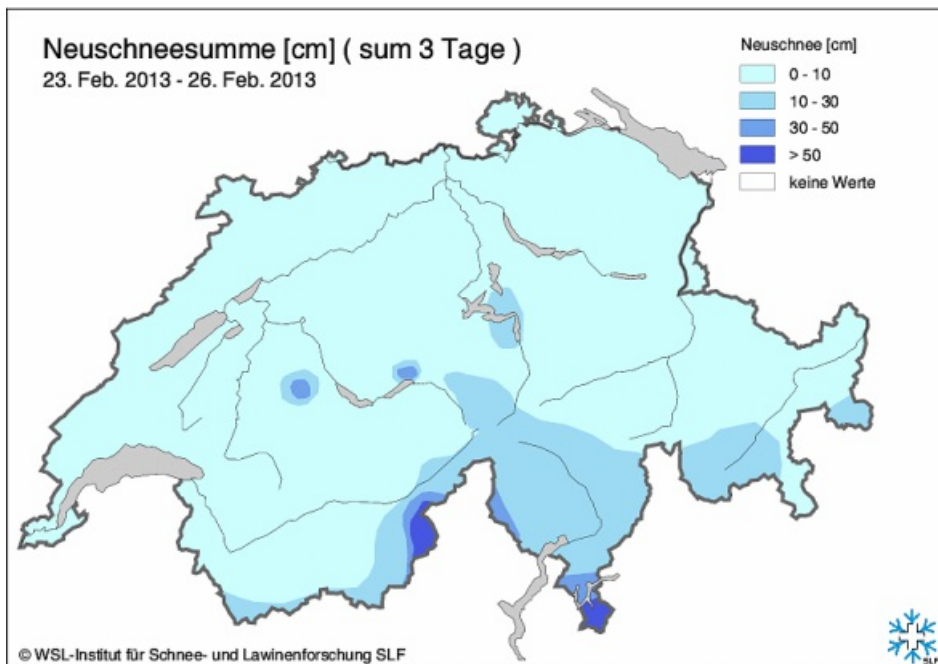


Abb. 4: Die Samstagmorgen bis Dienstagmorgen gefallenen Neuschneemengen waren lokal sehr unterschiedlich: Im Süden fielen verbreitet 10 bis 30 cm Schnee, im Mendrisiotto und am Simplon aber 50 bis 70 cm. In den übrigen Gebieten fiel nur wenig Schnee, doch gab es auch hier Ausnahmen: lokal fielen aus dem Hochnebel über 40 cm, so z.B. in Teilen des Gantrischgebiets und am Briener Rothorn. Es ist gut möglich, dass es andernorts noch weitere Niederschlagsspitzen gab, diese aber nicht erfasst wurden. Für so lokale Ereignisse sind die über die Schweizer Alpen verteilten etwa 200 Beobachter und 100 automatischen Messstationen ein "grobes" Netz (grosses Bild).

Zentraler Alpensüdhang und Simplon Gebiet

Am Freitagmorgen, 22.02. endeten die Niederschläge, die dem Simplon Gebiet und dem zentralen Alpensüdhang seit Donnerstag, 21.02. 10 bis 20 cm, dem westlichen Tessin lokal auch über 30 cm Schnee brachten. Der Neuschnee fiel ohne Wind und war meist ungebunden, so dass vor allem Lockerschneerutsche abgingen. Am Freitag, 22.02. war es wechselnd bewölkt. Auf wenig Schneefall in der Nacht folgte am Samstag, 23.02. wiederum ein wechselnd bewölkter Tag.

Von Sonntag, 24.02. bis in der Nacht auf Dienstag, 26.02. fielen im Mendrisiotto und im Simplon Gebiet 50 bis 70 cm Schnee, am übrigen Alpenhauptkamm von Saas Fee bis ins Binntal sowie im westlichen Tessin verbreitet 20 bis 30 cm, sonst weniger. Der Neuschnee fiel mit wenig Wind, aber verbreitet auf eine ungünstige Altschneeoberfläche (vgl. Abbildungen 2 und 3). Trotz des nur weichen "Brettes" konnten Wintersportler leicht Lawinen auslösen. Diese breiteten sich auch flächig aus (vgl. Abbildung 5). Aus Saas Fee und dem Simplon Gebiet wurden auch spontane Lawinenabgänge gemeldet. Die Lawinengefahr erreichte gebietsweise die Stufe 3 (erheblich).



Abb. 5: Trotz relativ wenig und weichem Schnee wurde diese Lawine grossflächig ausgelöst - ein klares Zeichen für eine ausgeprägte Schwachschicht. Gâlmji, Simplon, VS (Foto: V. Berret, 25.02.2013).

Dienstag, 26.02. bis Donnerstag, 28.02.: Sonnig, milder und vermehrt Gleitschneelawinen. Mit teils starkem Wind entstehen weiterhin lokale Tribschneeanstammungen.

Vom Dienstag, 26.02. bis am Donnerstag, 28.02. lag im Norden oft Hochnebel. Sonst war es sonnig. Die Temperatur auf 2000 m stieg auf -2 °C im Norden und -5 °C im Süden. Damit endete ein in den Bergen insgesamt etwa 5 °C zu kalter Februar verhältnismässig mild.

Die Gefahr von trockenen Lawinen nahm insbesondere in den Hauptniederschlagsgebieten des Wallis und in den Gebieten mit schwachem Altschnee nur sehr langsam ab, weil die Schwachschichten aus kantig aufgebauten Körnern oder Oberflächenreif bestanden. In den anderen Gebieten herrschten zunehmend günstige Tourenbedingungen. Allerdings blies der Wind vor allem im Wallis am Donnerstag, 28.02. unerwartet teils stark und bildete erneut störanfälligen Tribschnee.

Auch in der vorangegangenen Kälteperiode gingen immer wieder einzelne Gleitschneelawinen ab (vgl. Abbildung 6 und Fotogalerie). Mit der Erwärmung nahm die Gleitschnee-Aktivität gegen Ende der Wochenberichts-Periode deutlich zu.



Abb. 6: Die abgleitende Schneetafel vermochte die am Gefällsknick etwa 3 m dicke Schneedecke nicht aufzureissen. Vielmehr erfolgte der Zugriss (Gleitschneeriss, "Fischmaul") weiter hinten, wo die Schneedecke wieder dünner war. Der davor im flachen gelegene Schnee wurde von der Gleitschneelawine mit nach unten gezogen. Dies lässt erahnen, was für Kräfte beim Schneegleiten wirken. Abgang am Freitag, 22.02. an einem Südosthang auf 2200 m am Creux de la Tièche, Mollens, VS (Foto: V. Bettler, 23.02.2013).

Schneedecke Ende Februar

Ende Februar lagen die Schneehöhen am Alpennordhang und im Wallis leicht über, im Süden und im Unterengadin leicht unter den für die Jahreszeit üblichen Werten (siehe Schneehöhen-Karte). Im Unterschied zum ungewöhnlich neuschneereichen Winter in weiten Teilen des Flachlands handelte es sich in den Bergen bisher um einen "normalen" Winter (siehe Analyse im Wochenbericht vom 14.02).

Mit der anhaltenden Kälte und den klaren Nächten bildete sich Oberflächenreif (vgl. Abbildung 7) und die oberflächennahen Schichten wurden vor allem an windgeschützten Schattenhängen kantig aufgebaut und locker. Beides stellte eine ungünstige Unterlage dar für den nächsten Schneefall, doch war dieser vorerst nicht in Sicht. An extrem steilen Schattenhängen wurden zunehmend "Sluffs" (Lockerschneelawinen) ausgelöst. Diese gehen unter dem auslösenden Skifahrer ab und sind eher harmlos- es sei denn, man fahre in der Falllinie ab und werde weiter unten vom Slush eingeholt- dann besteht Mitreiss- und Absturzgefahr (vgl. Abbildung 8).



Abb. 7: Grosser Oberflächenreif am Gipfel des Gletscherdukans, Davos, GR (Foto: SLF/F. Techel, 28.02.2013).



Abb. 8: Harmloser Lockerschneerutsch? Im Prinzip ja, ausser wenn man im steilen Gelände mitgerissen wird. Unter der Felswand reichte es in diesem Fall sogar für eine Ganzverschüttung. Der Freerider konnte sofort befreit werden, hatte sich aber verletzt. Lawinenabgang am Freitag, 22.02. auf 2400 m am Wäng, Klosters-Serneus, GR (Foto: SLF/G. Darms, 23.02.2013).

Abgesehen von den oberflächennahen Schichten war der Schneedeckenaufbau in den meisten Gebieten recht günstig. Nur in grossen Teilen des südlichen Wallis, in Mittelbünden, im Engadin und im Münstertal waren mittlere und tiefe Schichten der Schneedecke teils kantig aufgebaut und schwach (vgl. Abbildung 9). Dort konnten Lawinen vereinzelt in tiefen Schichten der Schneedecke ausgelöst werden. Dies vor allem an sehr steilen, selten befahrenen und schneearmen Hängen. Mit der aufbauenden Umwandlung ("ausgefrieren") der oberflächennahen Schichten verlor die Schneedecke allmählich ihre Fähigkeit, Brüche über grössere Distanzen zu übertragen. Anzahl und Grösse der gemeldeten Altschneebrüche gingen im Vergleich zur Vorwoche denn auch zurück. Dafür brach man an schneearmen Stellen zunehmend tief in die Schneedecke ein.

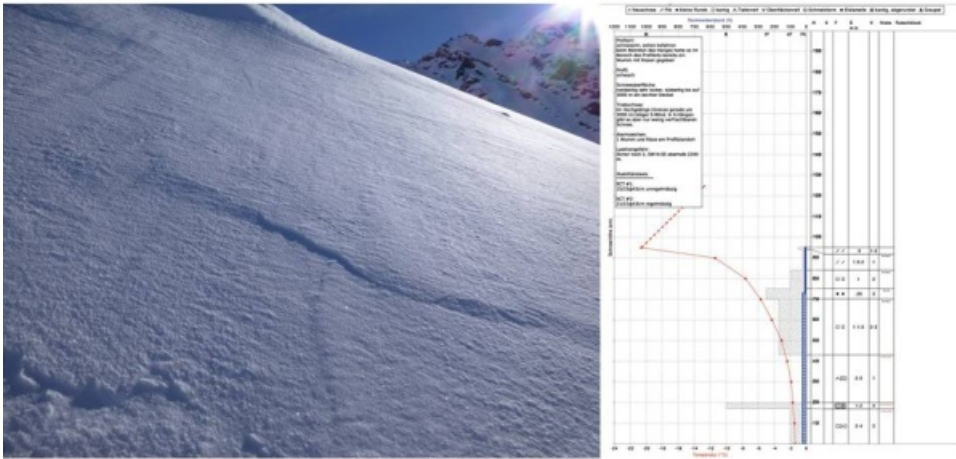


Abb. 9: Riss beim Betreten des Profilhangs und daneben das als instabil klassierte Schneeprofil. Die Schneetemperatur (rote Kurve) nimmt zur Oberfläche hin stark ab. Dieser grosse Temperaturgradient (= viel Temperaturänderung auf wenig Schneetiefe) führt zu einer aufbauenden Umwandlung und dem "ausgefrieren" der oberen Schneeschichten. Details zur Profilinterpretation siehe hier (Profil gross anzeigen).

Lawinenunfälle

Viele Auslösungen von meist kleinen Tribschneetaschen und auch einige Altschneebrüche in den inneralpinen Gebieten Graubündens blieben ohne Folgen. Gemeldet wurden dem SLF bisher folgende Schadenslawinen:

- Am Freitag, 22.02. wurde im Pischagebiet (Davos-Klosters) ein Freerider von einem "Sluff" (Lockerschneerutsch) mitgerissen. Er wurde ganz verschüttet, konnte aber sofort befreit und verletzt geborgen werden (vgl. Abbildung 8).
- Am Samstag, 23.02. wurden am Oberalppass im Bereich einer frischen Gleitschneelawine verdächtige Spuren entdeckt. Es wurde eine Sicherheitssuche durchgeführt bei der sich herausstellte, dass niemand verschüttet war.
- Am Montag, 25.02. wurde auf der Titlisrundtour in der Abfahrt vom Grassenbiwak eine Person von einer Lawine erfasst. Sie wurde wegen Materialverlust ausgeflogen.
- Am Dienstag, 26.02. wurde ein Tourengänger am Fisistock oberhalb von Kandersteg von einer Lawine mitgerissen, teilverschüttet und verletzt.

Bildgalerie



In Spruga im Valle Onsernone (TI) lagen 30 cm Neuschnee, weiter oben dann 50 cm (Foto: G. Kappenberger, 26.02.2013).



Gleitschneelawine, abgegangen um die Mittagszeit ob Sedrun (Graubünden) wo es am Morgen -16.5 °C kalt war (Foto: N. Levy, 23.02.2013).



Die 20 bis 30 cm lockere Pulverschnee im Tessin waren ungebunden und gingen teils als Lockerschneerutsche ab. Abfahrt mit Abständen vom 2947 m hohen Pizzo Canà, Lavizzara, TI (Foto: L. Silvanti, 23.02.2013).



Gleitschneelawine mit 2 Metern Anrissmächtigkeit und grossen Schollen am Oberalppass, Andermatt, UR. Normalerweise gehen Gleitschneelawinen spontan ab. Weil es unklare Spuren im Bereich der Lawine hatte, wurde eine Sicherheitssuche vorgenommen. Zum Glück war diese negativ (Foto: C. Danioth, 23.02.2013).



Ein Traum aus Winter, Bergen, Licht und Pulver. Wildhaus, SG (Foto: P. Diener, 23.02.2013).



Die Lockerschneerütschli und die Skispur verraten es: ungebundener Pulver an einem Südosthang in der Sonnenstube der Schweiz: Abfahrt von der 2845 m hohen Forcella, Bedretto, TI (Foto: St. Gobbi, 23.02.2013).



Ungünstiger Schneedeckenaufbau in den inneralpinen Gebieten Graubündens, hier am Leidbachhorn (Davos, GR) an einem Nordosthang auf ca. 2300 m. Die Lawine ist schmal aber dick. Sie wurde von einem Freerider im schwachen Altschnee ausgelöst (Foto: SOS Jakobshorn, D. Kistler, 23.02.2013).



Windspuren aber noch keine zusammenhängenden Triebsschneeansammlungen am Gorihorn, Davos, GR (Foto: SLF/T. Grünwald, 23.02.2013).



Trotz grosser Kälte öffnet sich dieser Gletschneeriss an einem ganztägig schattigen, weniger als 30 Grad steilen Osthang auf 2150 m. Vergleiche auch das Foto vom gleichen Fischmaul im letzten Wochenbericht. Bischofer Chärpf, Elm, GL (Foto: K. Bäbler, 24.02.2013).



Eine Detailaufnahme des Fischmauls am Bischofer Kärpf zeigt, dass der Schnee hier auf Alpenrosen abgleitet (Foto: A. Schmidt, 28.02.2013).



Mit schwachem Föhn waren in Kammlagen kleine Triebsschneeansammlungen entstanden. Diese lagen teils auf Oberflächenreif und waren leicht auslösbar. Hier im Bild reichte die Neigung knapp nicht für das Abgleiten nach dem Bruch. Gatschieferspitz, Klosters, GR (Foto: SLF/R. Kenner, 24.02.2013).



Detailansicht einer durch Personen ausgelösten Lawine. Das "Brett" war weich und dünn, auf der grobkörnigen Schwachschicht konnte sich der Bruch aber trotzdem je über 100 m in Länge und Breite fortpflanzen. Gälmsj, Simplon, VS (Foto: V. Berret, 25.02.2013).



Powder-Alarm im Silvrettaggebiet, Klosters, GR (Foto: SLF/L. Dürr, 25.02.2013).



Ein kleiner Lockerschneerutsch genügte, um im schwachen Altschnee Mittelbündens ein zwar nur schmales... (Foto: SLF/G. Darms, 25.02.2012).



... aber doch recht voluminöses Schneebrett auszulösen. Nordseitiger Gipfelhang des 2613 m hohen Rossboden in Davos, GR (Foto: SLF/G. Darms, 25.02.2012).



Gleitschneeriss mit Aussicht - aufgenommen vom 1886 hohen Rossstöckli im Lidernengebiet, Sisikon, UR (Foto: B. Ulrich, 25.02.2012).



Von einem einzelnen Freerider fernausgelöste, etwa 50 m breite und 400 m lange Schneebrettlawine an einem Osthang auf nur 1900 m. Gemsstock, Andermatt, UR (Foto: A. Arnold, 26.02.2013).



Der Trieb Schnee lag auf einer schwachen Altschneeoberfläche und war sehr störanfällig. Riss als unübersehbares Alarmzeichen an einem Westhang auf 2300 m im Binntal, VS. Im Nachbarhang wurde im Zuge einer Profilaufnahme gleichentags eine Lawine ausgelöst (Foto: H. Gorsatt, 27.02.2013).



Ältere und wenige Minuten frische Gleitschneelawine oberhalb der Lochalp, Davos, GR. Der Bereich der frischen Gleitschneelawine wurde am 07.02. von der noch sichtbaren Schneebrettlawine überfahren. Damals war der Schnee am Boden der jetzigen Gleitschneelawine aber noch zu trocken, so dass sie damals nicht ausgelöst wurde (Foto: SOS Jakobshorn/Tomi, 27.02.2013).



Pulverschnee, aber nicht mehr Wetter zum frieren- Winterstimmung am Scamerspitz, Trimmis, GR (Foto: C. Lardelli, 28.02.2013).

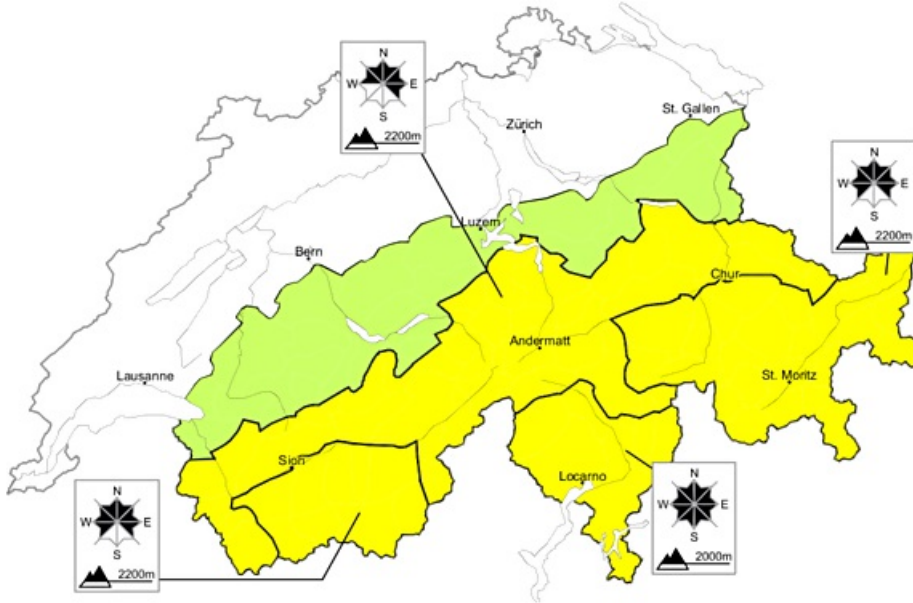


Kein Sturz in eine Gletscherspalte, sondern ein mächtiger Gleitschneeriss auf der Gruobenalp, GR (Foto: J. Rocco, 28.02.2013).

Gefahrenentwicklung

Lawinenbulletin für Freitag, 22. Februar 2013

© SLURP 2013



Lawinenbulletin für Samstag, 23. Februar 2013

© SLURP 2013

