

20. bis 26. Februar: Im Norden wiederholt Lawinenauslösungen beachtlichen Ausmasses, im Süden mehrheitlich günstige Verhältnisse



Abb. 1: Spontane Lawine am Mittwoch, 26.02. am Lauizughorn, Klosters (GR) (Foto: S. Ruggli).

Wetterentwicklung

Freitag, 20.02. bis Dienstag, 24.02.: Schneefälle am zentralen und östlichen Alpennordhang, hohe Auslösebereitschaft von Lawinen

Von Freitag, 20.02. bis Dienstag, 24.02. lag die Schweiz am Ostrand eines Hochdruckgebietes mit Kern über dem nahen Atlantik. In der nördlichen Höhenströmung wurden immer wieder feuchte Luftmassen zum Alpennordhang geführt und dort gestaut. Schneefälle bis unter 1000 m waren die Folge (vgl. Abbildung 2 und 3). Am Alpensüdhang schien mit Nordföhn mehrheitlich die Sonne.

Am Freitag, 20.02. war es am westlichen Alpennordhang, im Wallis und im Tessin sonnig, sonst stark bewölkt. Vor allem ganz im Osten schneite es leicht. Dieser schwache Schneefall hielt bis in die Nacht zum Samstag, 21.02. an und brachte die in Abbildung 2 dargestellten Schneemengen. Der Nordwind wehte schwach bis mässig. Die Mittagstemperaturen auf 2000 m lagen an beiden Tagen bei etwa minus 3 Grad im Westen und Süden und minus 7 Grad im Osten.

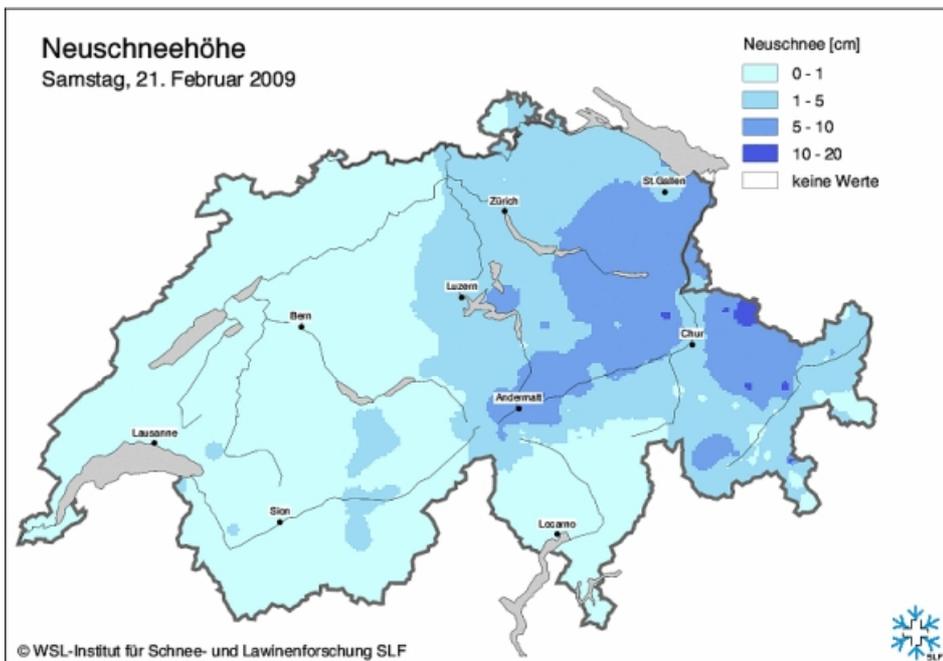


Abb. 2: Von Freitag, 20.02. bis Samstag Morgen gefallener Schnee. Die Mengen waren bescheiden und betrug im Alpstein, im Glarnerland und in Nordbünden meist 5 bis 10 cm, sonst weniger (Quelle: Messstationen des SLF, des Interkantonalen Mess- und Informationssystems (IMIS) und von MeteoSchweiz).

Am Samstag Nachmittag, 21.02. hellte es am zentralen und östlichen Alpennordhang und in Graubünden auf. In den übrigen Gebieten war es bereits zuvor sonnig. Der Neuschnee überdeckte gebietsweise Oberflächen- und Rauhreif, der sich in den meist klaren Nächten auf Donnerstag, 19.02. und Freitag, 20.02. gebildet hatte. Am Sonntag, 22.02. setzten nördlich des Alpenhauptkammes mit dem Durchzug eines Frontensystems neue Niederschläge ein. Südlich des Alpenhauptkammes blieb es sonnig. Am Mittag lagen die Temperaturen auf 2000 m bei minus 3 Grad im Norden und null Grad im Süden. Die Schneefälle hielten bis am Dienstag, 24.02. an, wobei sie in den Gebieten zwischen östlichem Berner Oberland und Alpsteingebiet am ergiebigsten ausfielen (vgl. Abbildung 3). Im südlichen Wallis und im Oberengadin war es am Montag, 23.02. und am Dienstag, 24.02. mehrheitlich sonnig. In der Nordströmung sanken die Temperaturen wieder und lagen an beiden Tagen am Mittag auf 2000 m bei minus 7 Grad im Norden und minus 3 Grad im Süden. Der Nordwind blies vor allem in der Höhe mässig bis stark und sehr böig. Damit vermochte er den Neuschnee und teilweise auch noch Schnee der letzten Niederschlagsperiode intensiv zu verfrachten.

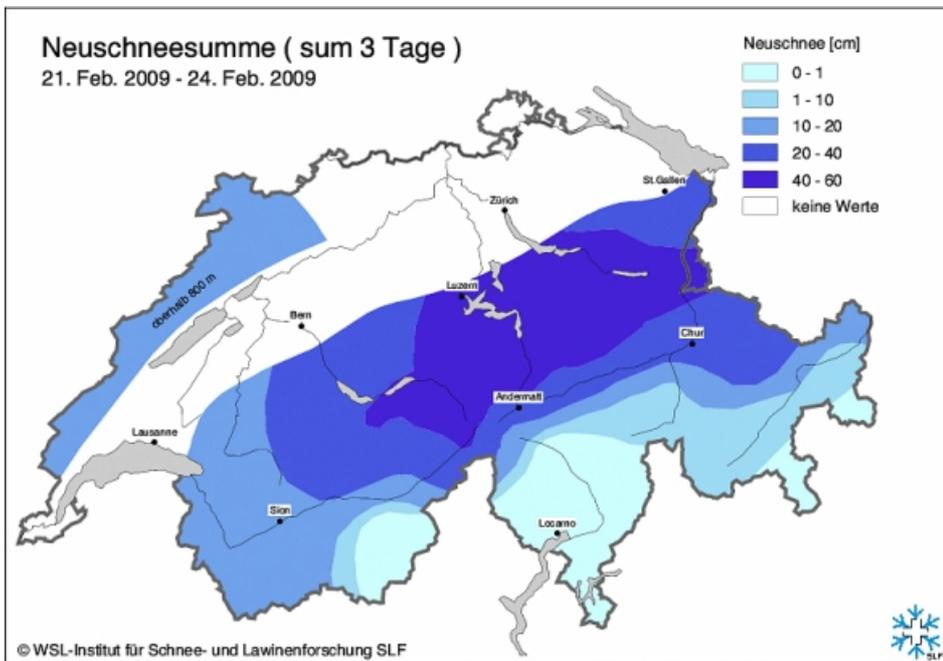


Abb. 3: Von Sonntag, 22.02. bis Dienstag, 24.02. fielen in den Hauptniederschlagsgebieten zwischen östlichem Berner Oberland und Alpsteingebiet 40 bis 60 cm Schnee. Gegen Westen hin nahmen die Neuschneemengen allmählich, gegen Süden hin deutlich ab (Quelle: Messstationen des SLF, des Interkantonalen Mess- und Informationssystems (IMIS) und von MeteoSchweiz).

Am Dienstag, 24.02. liessen die Niederschläge nach und konzentrierten sich vor allem noch auf die Glarner- und Urner Alpen.

Mittwoch, 25.02. bis Donnerstag, 26.02.: Mehrheitlich sonnig und deutlich wärmer

Mit zunehmendem Hochdruckeinfluss lösten sich die Wolken in der Nacht zum Mittwoch, 25.02. auf. Am Mittwoch war es sonnig und in den nördlichen Gebieten etwa 4 Grad wärmer, im Süden etwas kälter als am Vortag. Die Mittagstemperaturen lagen auf 2000 m bei minus 3 Grad im Norden und minus 6 Grad im Süden. Der Wind wehte zunächst noch mässig, dann schwach aus Nordost. Am Donnerstag, 26.02. war es im Wallis und am Alpensüdhang mehrheitlich sonnig, in den übrigen Gebieten bewölkt. Die Temperaturen stiegen noch etwas an. Die Mittagstemperatur lag auf 2000 m im Norden bei minus 1 Grad, im Süden bei plus 2 Grad. Der West- bis Nordwestwind wehte im Westen schwach, im Osten mässig bis stark.

Schneedecke und Lawinengefahr:

Der Schneedeckenaufbau war zu Beginn dieser Wochenberichtsperiode nur am schneereichen Alpensüdhang günstig. In den anderen Gebieten waren in der Schneedecke an allen Expositionen verschiedene Schwachschichten eingelagert. Am schwächsten war der Schneedeckenaufbau in den inneralpinen Gebieten des Wallis und Graubündens, aber auch am westlichen Alpenordhang. Vor allem in diesen Gebieten lösten am Freitag, 20.02. und Samstag, 21.02. Personen diverse Schneebrettlawinen aus, die beachtliche Dimensionen erreichten. Teilweise waren die Lawinen fernausgelöst. Sie zeigten einerseits die hohe Auslösebereitschaft (vgl. Abbildung 4) und das Potential für mittelgrosse oder sogar grosse Lawinen (vgl. Abbildung 5). Zudem rissen die Lawinen meist bis in die bodennahen Schneeschichten. Steilhänge südlicher Exposition waren mindestens so gefährlich wie Steilhänge nördlicher Expositionen.



Abb. 4: Diese Lawinen stammen zwar vom Donnerstag, 19.02. ein ähnliches Bild ergab sich aber in der Nähe auch noch am Freitag, 20.02. Die vier Schneebrettlawinen am Gipfelhang des Fil da Tuoi (Unterengadin, GR) wurden fernausgelöst: Exposition ca. Südwest. Die beiden Lawinen im oberen und linken Bildrand wurden im Aufstieg ausgelöst, diejenigen unten rechts in der Abfahrt, kurz vor Erreichen des flachen Geländes (Foto: Th. Villars).

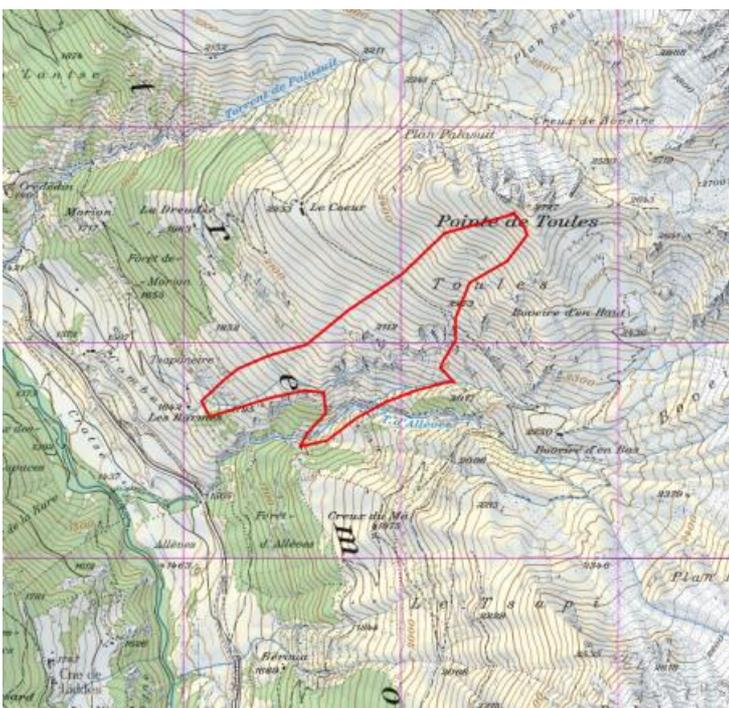


Abb. 5: Von einer Person einer siebenköpfigen Gruppe am Freitag, 20.02. fernausgelöste, grosse Lawine an der Pointe de Toules im Val d'Entremont. Es wurde glücklicherweise niemand erfasst. Die Lawine riss auf etwa 2700 m an. Der Lawinenkegel reichte bis auf etwa 1700 m (Kartierung: Maison du sauvetage).

Ausser in Teilen des Tessins und der Bündner Südtäler verharrte die Lawinengefahr auf der Stufe 3 (erheblich). Am günstigsten innerhalb dieser Gebiete konnte die Lawinengefahr am zentralen und östlichen Alpennordhang, im Prättigau und den meisten Teilen des Alpenhauptkammes eingeschätzt werden.

Der Oberflächenreif, der sich am Donnerstag und Freitag, 20.02. gebildet hatte, wurde ab Freitag sukzessive eingeschneit und dürfte die eine oder andere, später spontan abgegangene Lawine begünstigt haben. Jedenfalls wurde anlässlich der später erfolgten Lawinemeldungen dieser eingeschneite Oberflächenreif mehrmals erwähnt.

Der lockere Neuschnee wurde mit dem im Mittel mässigen, in hohen Lagen zeitweise starken und allgemein sehr böigen Wind, intensiv verfrachtet. Bis am Montag Morgen, 23.02. hatte sich die Lawinengefahr in den Urner Alpen so weit verschärft, dass spontane Lawinen im Urserental den Talboden erreichten. Um ca. 9 Uhr ging auch die Tüfellschöll in der Schöll ab. Die Strasse Göschenen – Andermatt – Hospental – Realp musste gesperrt werden. Der Bahnbetrieb konnte aufrecht erhalten werden. Auch das Meien- und Maderanertal mussten gesperrt werden, zweiteres aber erst in der Nacht auf Dienstag, 24.02.

Zusätzlich schneite es auch auf den Dienstag, 24.02. nochmals recht intensiv, so dass zwischen Haslital und Glarnerland die Gefahrenstufe 4 (gross) erreicht war. Im Maderanertal folgten die Lawinen Sufertal, Plattlauri und Widderlauri, später dann noch die Bristlauri und die Langlauri (ca. 9 Uhr). Ab Dienstag Mittag konnte mit der Aufhebung von Sperrungen begonnen werden. Zuletzt – um ca. 17 Uhr – ging noch die Fischlauri bei Seedorf nieder.

Das Schächental blieb frei von grossen Lawinenniedergängen. Aber auch im Glarnerland gingen einige grosse Lawinen am Dienstag, 24.02. nieder. So z.B. die Mettlenlauri (Engi, vgl. Abbildung 6), die Plattenberglauri (Engi) und die Schosslauri (Elm, nicht bis ins Tal). Das Klöntal musste am Dienstag Mittag gesperrt werden und die Strasse wurde von drei kleineren Lawinen überführt. Weitere spontane Lawinen gingen an den Osthängen der Blistögg und im Bereich der Erbsalp ab.



Abb. 6: Anriss der Mettlenlauri (Engi, GL). In der Kammlage glitt nur die oberste Schneeschicht ab, weiter unten griff die Lawine bis in tiefere Schichten der Schneedecke. So brachte die Lawine viel Schnee. Die Anrissmächtigkeit dürfte aber an der dicksten Stelle bei mehr als 2 m liegen. Exposition Nord. (Foto: R. Rhyner).

In der Surselva war die Lawinenaktivität kleiner. Mindestens eine grössere spontane Lawine ging in den frühen Morgenstunden des Dienstages, 24.02. bei Rueras nieder – die l'Ondadusa-Lawine. Die Bahnlinie der Matterhorn Gotthard Bahn wurde knapp nicht erreicht (vgl. Abbildung 7).



Abb. 7: In den frühen Morgenstunden des Dienstages, 24.02. entleerte sich das Einzugsgebiet der l'Ondadusa-Lawine. Exposition Südost. Die Bahnlinie der Matterhorn Gotthard Bahn wurde knapp nicht erreicht (Foto: M. Levy).

Nachdem die spontane Aktivität am Dienstag, 24.02. zurück gegangen war, stand der Mittwoch, 25.02. vor der Türe mit einem Anstieg der Lufttemperatur um etwa 4° C im Norden und mit dem ersten Sonnenschein seit langem in den östlichen Gebieten. So war auch der Mittwoch, 25.02. nochmals ein heikler Lawinentag. Es gingen spontane Lawinen ab und es wurden verschiedentlich Lawinen von Personen ausgelöst – mit teilweise beachtlichen Dimensionen (vgl. Abbildung 8). Besonders betroffen waren wieder der zentrale und östliche Alpennordhang sowie Nord- und Mittelbünden und das Unterengadin. Glücklicherweise haben alle Personen die Lawinnenniedergänge überlebt. Bis zum Redaktionsschluss wurde vom Donnerstag, 26.02. nur eine grössere spontane Staublawine aus dem Glarnerland gemeldet.



Abb. 8: Ein Beispiel von Lawinen, die auch noch am Mittwoch, 25.02. nieder gingen. Die zwei mittelgrossen Lawinen im Vorder Latschüel resp. im Steintälli (Landschaft Davos, GR) wurden wahrscheinlich fernausgelöst. Exposition Ost bis Süd, Höhenlage ca. 2600 m (Foto: V. Meier).

Vor allem in der zweiten Hälfte der beschriebenen Woche traten Gleitschneerisse und –lawinen wieder vermehrt auf (vgl. Abbildung 9). Meldungen gingen vor allem vom Alpennordhang, Nord- und Mittelbünden aber auch aus dem Engadin ein.



Abb. 9: Gleitschneelawine im Felsental (Urseren, UR). Exposition West, ca. 2300 m. (Foto: H.M. Henny, 25.02.2009).

Am Alpensüdhang blieb die Schneedeckensituation während der ganzen Woche mehrheitlich günstig. Vor allem am Dienstag, 24.02. und Mittwoch, 25.02. war es in den Niederungen ausgesprochen mild. In mittleren Lagen wurden die Schneeverhältnisse frühlingshaft.

Unfälle

Folgende Lawinen, die Personen mitgerissen haben, wurden uns bekannt. Tödliche Unfälle ereigneten sich in dieser Woche glücklicherweise keine.

- Am Samstag, 21.02. löste eine Person einer 12er Gruppe im Aufstieg am Piz d'Artsinol (Val d'Hérémence, VS) in einem steilen Nordwesthang eine mittelgrosse Lawine aus und wurde teilverschüttet. Sie war verletzt. Etwa 150 m neben der Lawine löste sich eine kleine Lawine sekundär.
- Am Sonntag, 22.02. löste eine Person im Aufstieg zum Pilatus (LU) auf 1600 m an einem sehr steilen Nordosthang eine kleine Schneebrettlawine aus und wurde etwa 60 m mitgerissen und teilverschüttet. Sie konnte sich selbst und unverletzt befreien.
- Am Sonntag, 22.02. wurde eine Person am Piz Daint (Ofenpass, GR) auf 2800 m in der Abfahrt in einem sehr steilen Südwesthang von einer selber ausgelösten, mittelgrossen Lawine mitgerissen. Sie blieb an der Oberfläche und konnte von der zweiten Person der Gruppe im seitlichen Bereich der Lawine aus dem Schnee befreit werden.
- Am Mittwoch, 25.02. wurden auf der Alp Trida (Samnaun, GR) drei Personen von einer Lawine erfasst und mitgerissen. Eine Person wurde ganz verschüttet. Sie wurde verletzt geborgen.
- Am Mittwoch, 25.02. wurden im Vorder Latschüel resp. im Steintälli (Landschaft Davos, GR) zwei mittelgrosse Lawinen fernausgelöst. Eine Person wurde mitgerissen. Sie konnte sich selber befreien und blieb unverletzt. Exposition Ost bis Süd, Höhenlage ca. 2600 m.

Vor 10 Jahren: Der Lawinenwinter 1999

Vor zehn Jahren gingen in weiten Teilen des Alpenraums zahllose Lawinen mit teilweise katastrophalen Folgen nieder. Um die richtigen Lehren für den zukünftigen Umgang mit Lawinenwintern zu ziehen, hat das SLF im Jahr 1999 eine umfassende Ereignisanalyse eingeleitet. Welche Konsequenzen wurden aus dem Lawinenwinter 1999 gezogen? Welche Massnahmen wurden ergriffen, um die Bewältigung von solch prekären Situation zu verbessern? Mehr Informationen dazu finden sich hier.

Bildgalerie



Schneeprofilaufnahme mit Rutschblocktest im oberen Valle Maggia (TI) an einem 36 Grad steilen Osthang auf 2130 m. Befund: Schneedecke stabil (Foto: G. Kappenberger, 19.21.2009).



Fusio (1289 m) (TI) - tief verschneit (Foto: G. Kappenberger, 19.02.2009).



Merveilleux moment sous un soleil de fin d'après-midi dans les pentes de Plan Moussu derrière le col de Golette sur Salanfe (VS) (Foto: J.L. Lugon, 20.02.2009).



Bouquetin en lutte avec un hiver rigoureux ! Ici sur l'arrête de Tête Carrée 2481m au-dessus de L'Ecreuleuse (VS) (Foto: J.L. Lugon, 20.02.2009).



Belle hiver! Panneau d'infos dans le vallon de Van à 1394 m (VS) (Foto: J.L. Lugon, 21.02.2009).



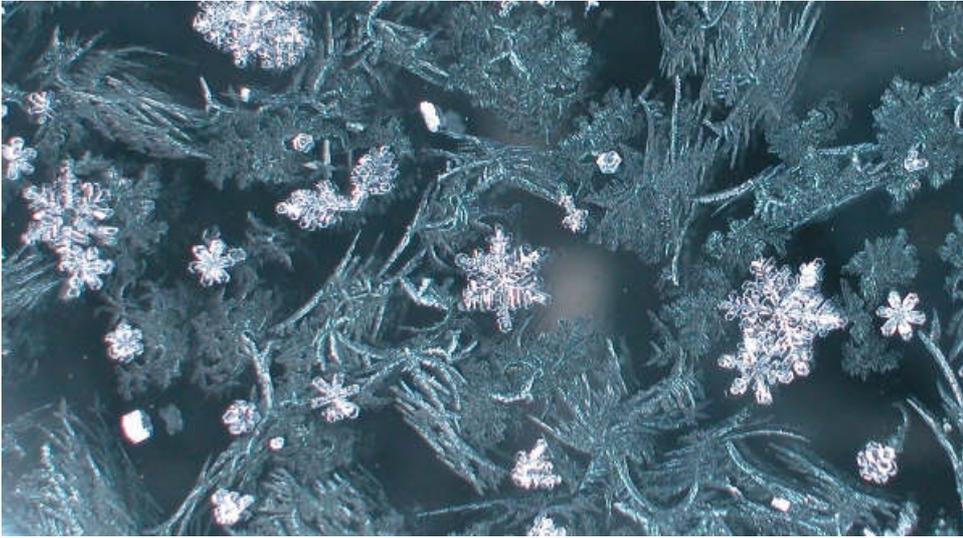
Col de Golette et en bas le domaine skiable de la Creusaz les Marécottes (VS) (Foto: J.L. Lugon, 24.02.2009).



Die tief eingeschneite Alp Casanna auf etwa 2000 m (Klostres, GR) (Foto: J. Rocco).



"Ice art" (Foto: P. Wihler).



"Ice art" (Foto: P. Wihler).



Wahrscheinlich fernausgelöste, kleine Schneebrettlawine im Skigebiet Kreuzboden/Hohsaas (VS) am Freitag, 20.02. In diesem Hang wurde mit Nordwind Schnee ausgeblasen. Ein grösserer Teil des Altschnees wurde mitgerissen (Foto: M. Andenmatten).



"Patagonien oder Karakorum liegen gerade mal einen Steinwurf entfernt...". Von links nach rechts: Silberplatte, Silberplattenköpfe, Stoss (Toggenburg, SG) (Foto: P. Diener, 21.02.2009).



An der Schneeoberfläche angelagerter Rauheif. Der Wind wehte im Bild von links nach rechts. Im Hintergrund der Säntis (Alpstein, AI) (Foto: P. Diener, 21.02.2009).



Grosse Schneelast auf einer Hütte oberhalb von Geschinen (VS) am Samstag, 21.02. (T. Lagger).



Mit dem starken Nordwind der letzten Tage ist im Tessin kein Pulverschnee übrig geblieben... Schneeoberfläche oberhalb von Bosco Gurin (TI) am Samstag, 21.02. (Foto: T. Schneidt).



Schneestation der IMIS-Station Bosco Gurin (TI) auf 2310 m (Foto: T. Schneidt, 21.02.2009).



Oberhalb von Bosco Gurin (TI) (Foto: T. Schneidt, 21.02.2009).



Wie lange dieser Hut wohl noch hält...? (Foto: SLF/L. Dürr).



Vue depuis le refuge de Plan Nivé 2884 m (VS) avec à gauche le barrage de Salanfe, le col de Golette, le Luisin, le massif du Trient et du Mont Blanc et à droite la Tour Sallière (Foto: J.L. Lugon, 24.02.2009).



Teilweise können Lawinverbauungen mit Triebschnee gefüllt sein - so wie hier am Grünenberg (Landschaft Davos, GR). Noch erfüllen sie ihre Aufgabe (Foto: R. Wick, 24.02.2009).



Traumverhältnisse am Lorenhorn (Rheinwald, GR) am Mittwoch, 25.02. (Foto: G. Kappenberger) aber



... zwischen 10 und 12 h lösten sich verschiedene spontane Schneebrettlawinen an steilen Südhängen (hier zwischen Wänglispietz (2841 m) und Walsler Horn (2885.7 m) - Der Neuschee, vom Nordwind eingblasen, war erstmals einem Temperaturanstieg unterworfen. (Foto: G. Kappenberger, 25.02.2009).



Gleitschneelawine am Mattjisch Horn (Schanfigg, GR) auf etwa 2000 m an einem Südwesthang. Links oben im Bild, über dem Anriss, sind weitere Risse zu sehen. Die primäre Funktion dieser Lawinverbauungen ist einen grösseren Anriss zu verhindern und nicht - wie hier - abgeglittenen Schnee aufzufangen (Foto: M. Balzer, 25.02.2009).



Am Mittwoch, 25.02. um 16:00h ging in der Nähe von Lavin (Unterengadin, GR) im Gebiet Ruinatscha diese grosse Lawine spontan nieder. Exposition Nordost. Höhenlage am Anriss ca. 2400 m. Anrisshöhe zum Teil mehr als 1.5 m (Foto: P. Caviezel).

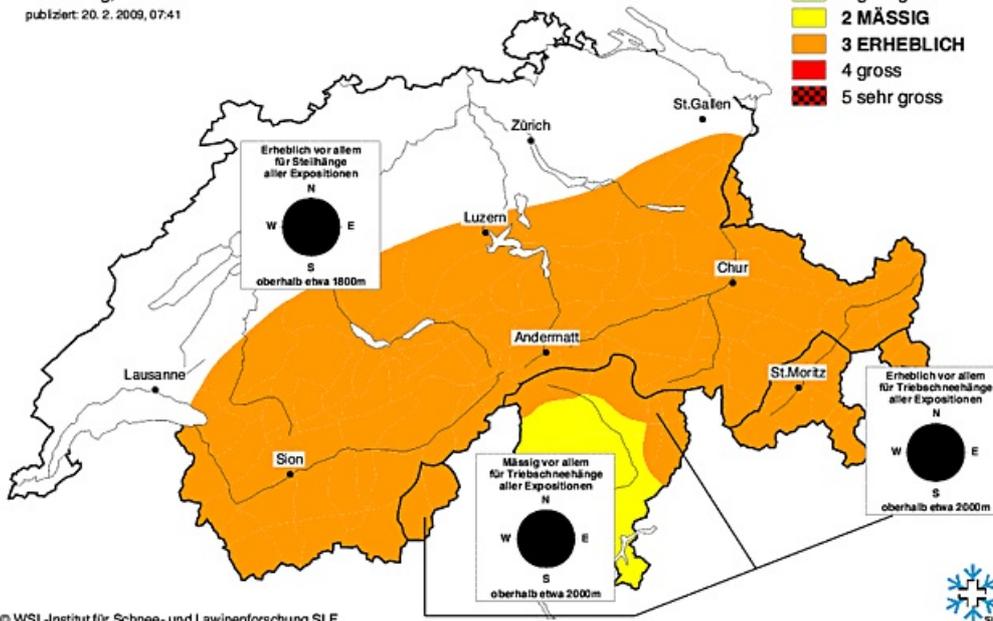
Gefahrenentwicklung

Vorhersage der Lawinengefahr

für Freitag, 20. Februar 2009

publiziert: 20. 2. 2009, 07:41

- Gefahrenstufe
- 1 gering
 - 2 MÄSSIG
 - 3 ERHEBLICH
 - 4 gross
 - 5 sehr gross



© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

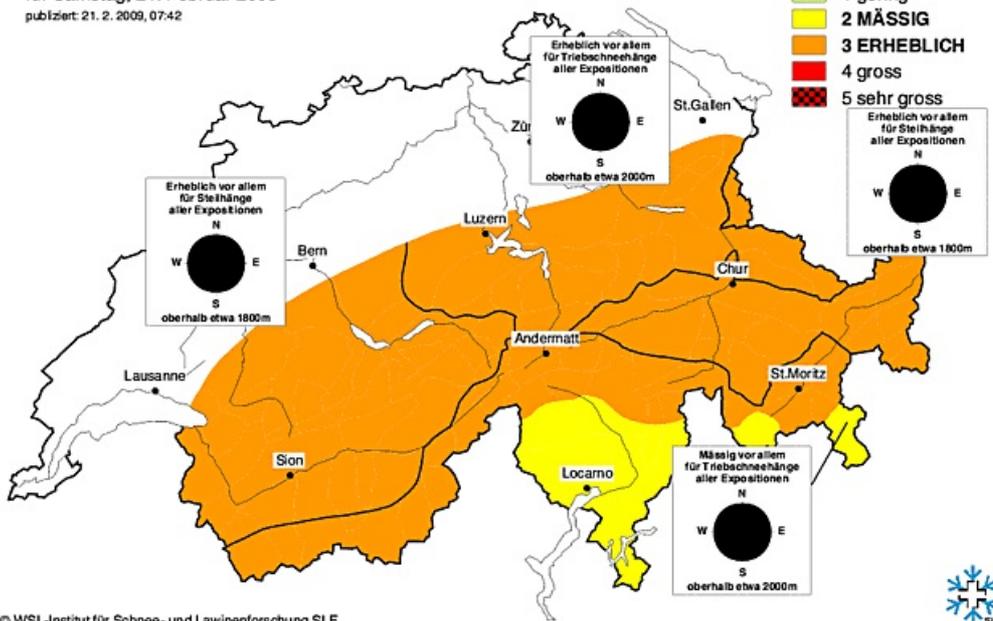


Vorhersage der Lawinengefahr

für Samstag, 21. Februar 2009

publiziert: 21. 2. 2009, 07:42

- Gefahrenstufe
- 1 gering
 - 2 MÄSSIG
 - 3 ERHEBLICH
 - 4 gross
 - 5 sehr gross



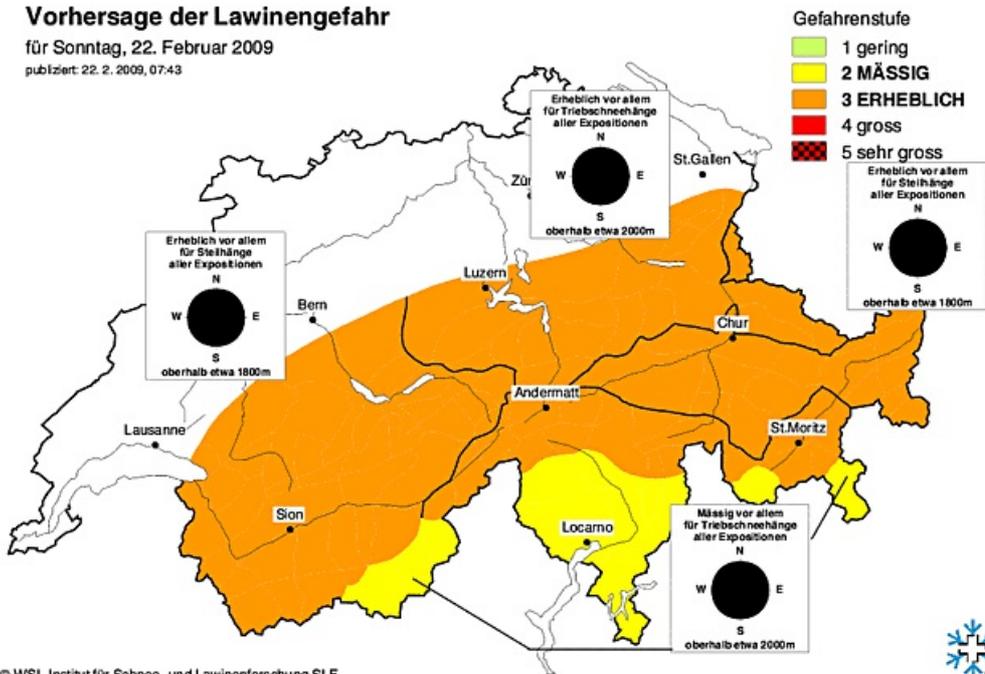
© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF



Vorhersage der Lawinengefahr

für Sonntag, 22. Februar 2009

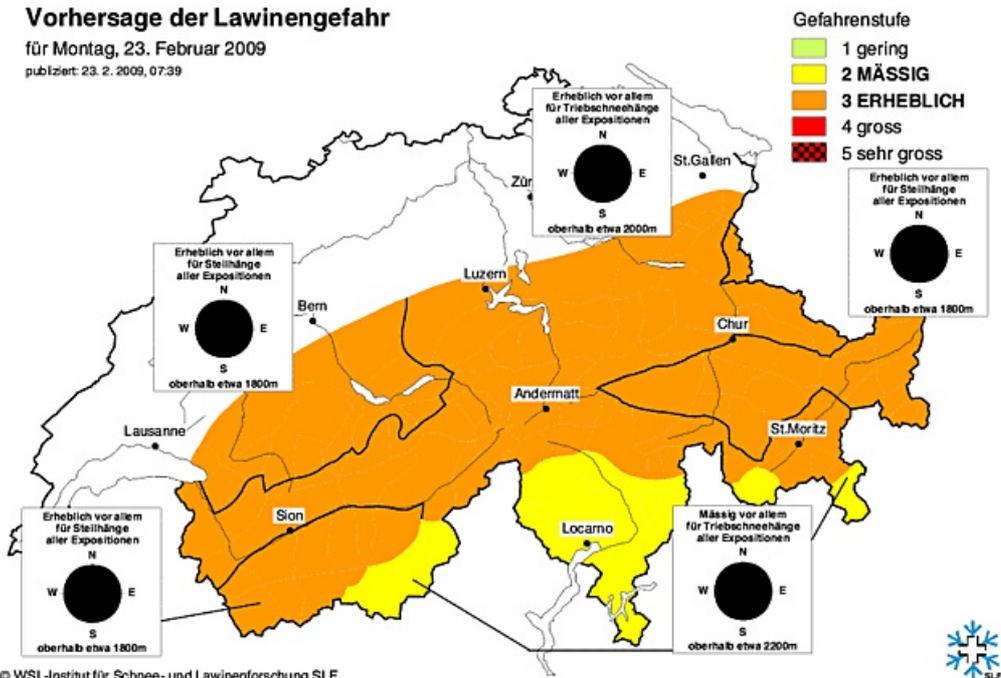
publiziert: 22. 2. 2009, 07:43



Vorhersage der Lawinengefahr

für Montag, 23. Februar 2009

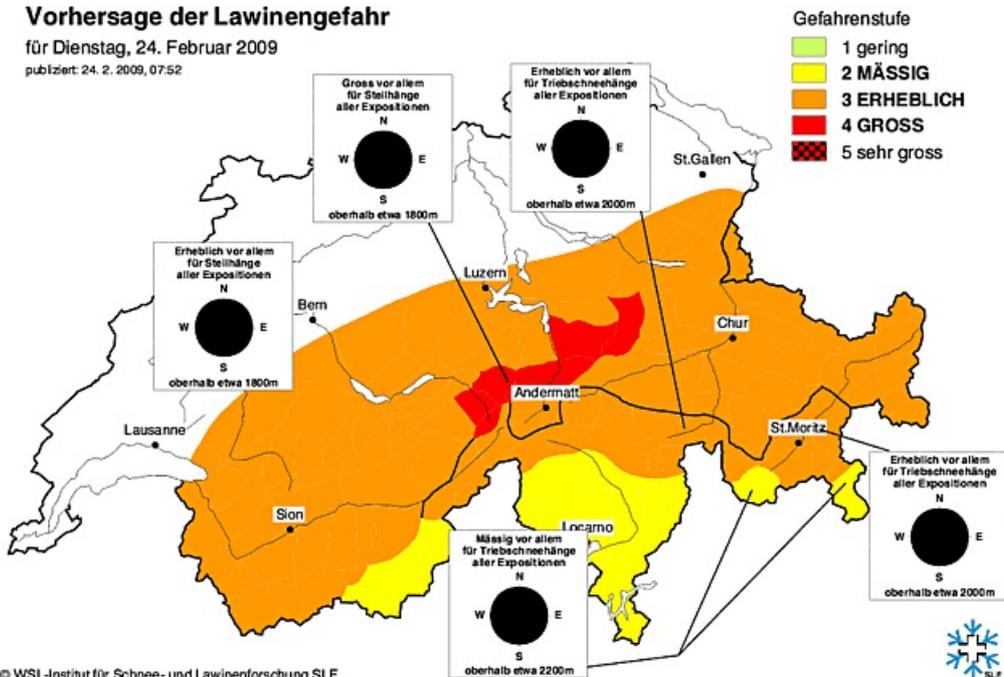
publiziert: 23. 2. 2009, 07:39



Vorhersage der Lawinengefahr

für Dienstag, 24. Februar 2009

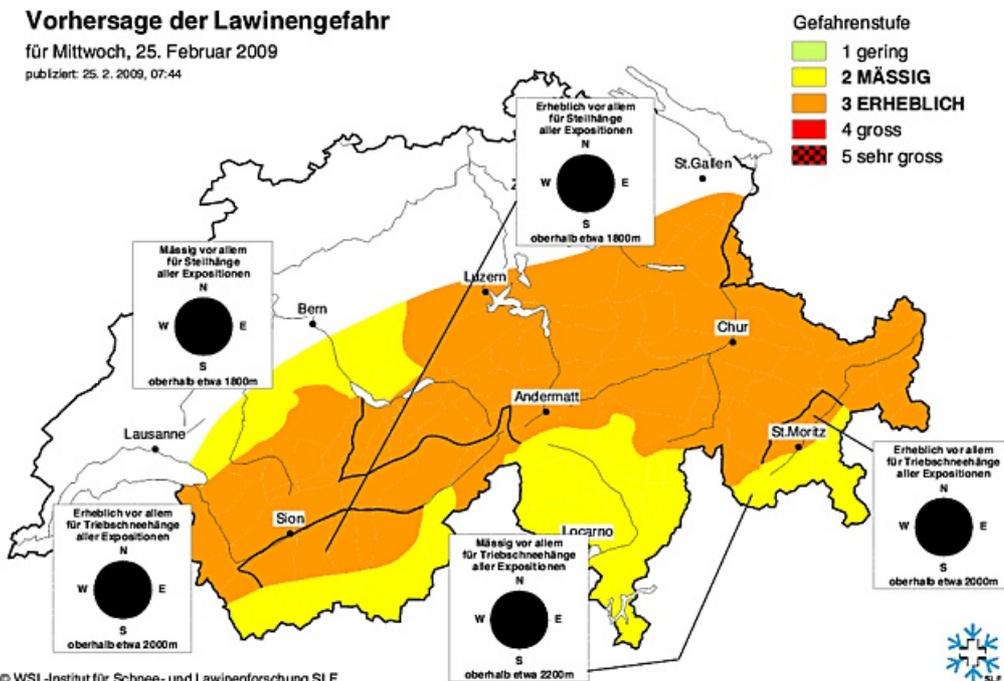
publiziert: 24. 2. 2009, 07:52



Vorhersage der Lawinengefahr

für Mittwoch, 25. Februar 2009

publiziert: 25. 2. 2009, 07:44



Vorhersage der Lawinengefahr

für Donnerstag, 26. Februar 2009

publiziert: 26. 2. 2009, 07:42

- Gefahrenstufe
- 1 gering
 - 2 MÄSSIG
 - 3 ERHEBLICH
 - 4 gross
 - 5 sehr gross

