

## 19. bis 25. Februar 2016: Im Norden immer wieder Schnee, Regen bis 2400 m und sehr hohe Lawinenaktivität

Von Samstag-, 20.02. bis Sonntagmorgen, 21.02. schneite es im Norden. Die Schneefallgrenze stieg bis zum Schluss gegen 2400 m. Dies führte zu einer sehr hohen Lawinenaktivität (Abbildung 1).

Aufgrund der hohen Nullgradgrenze (Abbildung 2) setzten sich die Neu- und Tribschneeschichten vom Wochenende rasch. Die nachfolgende Abkühlung führte zu einer Stabilisierung. In der Folge ging die Lawinengefahr ausser in den Gebieten mit einer schwachen Altschneedecke vor allem von den frischen Tribschneeeansammlungen aus.



Abb. 1: Zahlreiche Lawinenabgänge an den Nordosthängen des Baslersch Chopfs (2629 m, Davos, GR) zeugten von der heiklen Lawinensituation am Sonntag, 21.02. (Foto: SLF/S. Margreth).

### Wetter

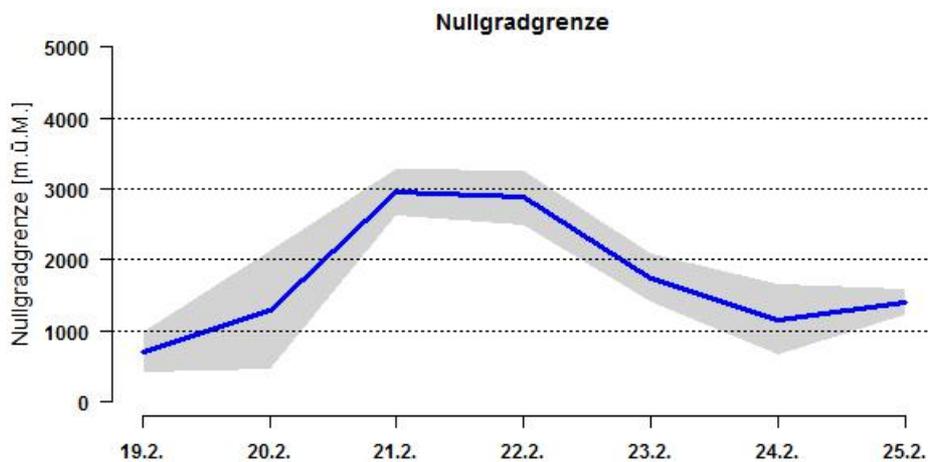


Abb. 2: Verlauf der Nullgradgrenze. Sie stieg am Sonntag, 21.02. und Montag, 22.02. auf rund 3000 m (Informationen zur Berechnung der Nullgradgrenze).

### Freitag, 19.02. bis Sonntag, 21.02.: Neuschnee im Norden, Regen bis 2400 m

Am Freitag war es im Norden stark bewölkt. Am Alpennordhang und im westlichen Unterwallis fielen wenige Zentimeter Schnee. Nach einer Niederschlagspause in der Nacht auf Samstag war es im Osten zunächst aufgehellt. Dann begann es auch dort zu schneien. Die Schneefallgrenze lag zu Beginn in tiefen Lagen und stieg am Samstagnachmittag gegen 1500 m. Der starke Wind drehte zunehmend auf Nordwest, sodass es auch im Osten zu schneien begann. Die Niederschläge intensivierten sich am Samstagabend und die Schneefallgrenze stieg mit der Warmfront bis zum Niederschlagsende am Sonntagmorgen gegen 2400 m (Abbildung 3).



Abb. 3: Regenfurchen wie hier im Schlappin (Klosters, GR) auf rund 1700 m waren Zeuge der hohen Schneefallgrenze in der Nacht auf Sonntag, 21.02. Weiter erkennt man zwei Ablagerungsarme einer spontanen Nassschneelawine (Foto: SLF/C. Marty, 21.02.2016).

Am meisten Schnee fiel in Teilen vom Alpennordhang sowie im Nordosten Graubündens (Abbildung 4). Nach Abklingen der Niederschläge wurde es im Norden zunehmend sonnig.

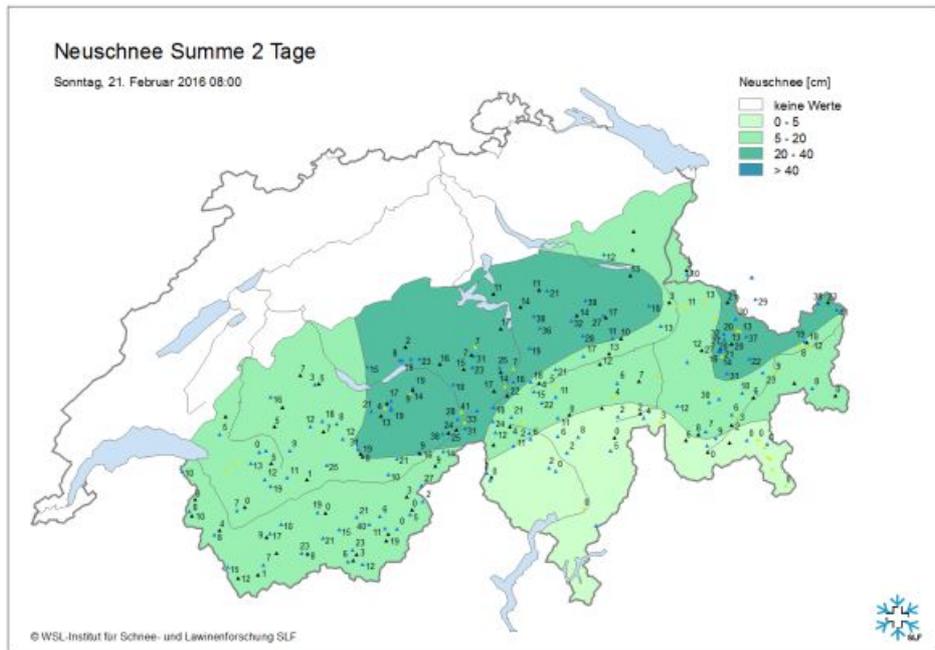


Abb. 4: 2-Tages-Neuschneesummen von Freitagabend, 19.02. bis Sonntagmorgen, 21.02. gemessen von den Beobachtern und berechnet an den automatischen IMIS-Stationen. Am Alpennordhang vom östlichen Berner Oberland bis in die Glarner Alpen, im östlichen Goms, im Prättigau, in Davos, in der Silvretta und im Samnaun fielen 20 bis 40 cm Schnee. In den übrigen Gebieten fielen verbreitet 10 bis 20 cm Schnee, sonst weniger.

Im Süden war es von Freitag bis Sonntag recht sonnig.

Die Nullgradgrenze stieg am Sonntagnachmittag in allen Gebieten auf rund 3000 m (Abbildung 2).

Die hohe Schneefallgrenze und gebietsweise viel Niederschlag führten am Sonntag zu einer sehr hohen Lawinenaktivität (siehe Kapitel Schnee- und Lawinensituation).

### Montag, 22.02.: recht sonnig und weiterhin mild

Abgesehen von hohen Wolkenfeldern war es am Montag zunächst recht sonnig und weiterhin mild (Abbildung 2). Am Nachmittag zogen aus Südwesten Wolken auf. Zeitweise blies ein starker Westwind.

### Dienstag, 23.02. bis Donnerstag, 25.02.: immer wieder Neuschnee im Westen und Norden

In der Nacht auf Dienstag setzte im Westen und Norden Niederschlag ein. Die Schneefallgrenze lag zunächst zwischen 1500 und 2000 m und sank am Nachmittag gegen 1200 m. Am Dienstagabend endete der Niederschlag auch im Westen und es klarte überall auf. Im Süden war es am Dienstag teils sonnig.

Am Mittwoch war es vor allem im Osten und Süden sonnig. Im Westen zogen bereits am Vormittag Wolken auf, welche gegen Abend auch den Süden und Osten erreichten. Am Mittwochnachmittag setzte im Westen oberhalb von rund 1300 m schwacher Schneefall ein.

Am Donnerstag war es stark bewölkt mit Schneefall im Westen und Norden oberhalb von rund 1000 m.

Von Montagabend bis Donnerstagnachmittag fielen mit Unterbrüchen folgende Schneemengen:

- zentraler und östlicher Alpennordhang, westliches Unterwallis: 30 bis 50 cm
- westlicher Alpennordhang, übriges Unterwallis, nördliches Oberwallis: 20 bis 30 cm
- südliches Oberwallis, Nordbünden, Unterengadin: 10 bis 20 cm, sonst weniger

Der Wind blies mässig, zeitweise stark aus westlichen Richtungen.

## Schnee- und Lawinensituation

Am Donnerstag, 25.02. waren die Schneehöhen im Wallis und in Teilen des westlichen Alpennordhangs verbreitet leicht überdurchschnittlich. In den übrigen Gebieten waren sie unterdurchschnittlich. In den inneralpinen Gebieten Graubündens und im Engadin mit dem ausgeprägten Altschnee-Problem lag rund die Hälfte der sonst Ende Februar üblichen Schneemenge. Im Süden lag nur sehr wenig Schnee.

## Lawinenaktivität

In der Nacht auf Sonntag, 21.02. stieg die Schneefallgrenze bis gegen 2400 m. Zudem fiel gebietsweise mehr Neuschnee als erwartet. Deshalb musste in der Ausgabe des Lawinenbulletins vom Sonntagmorgen die Gefahrenstufe 3 (erheblich) auf weitere Gebiete am Alpennordhang, im nördlichen Wallis sowie in Graubünden ausgedehnt werden (Gefahrenentwicklung). Im Nachhinein betrachtet war die Lawinengefahr auch in den Gebieten Engstligen, Blüemlisalp und Lötschental erheblich (Stufe 3).

Die hohe Schneefallgrenze hatte Folgen:

- Unterhalb von rund 2200 m gingen in allen Expositionen viele Nass- und Gleitschneelawinen ab.
- Oberhalb von rund 2200 m lag der feuchte Schnee auf einer lockeren Neuschneeschiicht, welche bei kalten Temperaturen am Samstagvormittag, 20.02. gefallen war. Die Verbindung zwischen diesen zwei Schichten war kurzfristig sehr schwach, sodass viele trockene Lawinen mit einem Bruch in einer oberflächennahen Schwachschiicht entweder spontan abgingen oder sehr leicht ausgelöst werden konnten (Abbildung 1, Bildgalerie). Zudem brachen vor allem in den inneralpinen Gebieten Graubündens und im Engadin viele Lawinen auch in den schwachen, bodennahen Schichten der Schneedecke (Abbildung 5).



Abb. 5: Diese Lawinen an den vorgelagerten Nordhängen des Gipshorn (2814 m, Davos, GR) lösten sich am Sonntag, 21.02. spontan im Altschnee (Foto: SLF/M. Phillips).

Der dimensionslose Lawinenaktivitätsindex erreichte so am Sonntag einen der höchsten Werte im Winter 2015/16 (Abbildung 6).

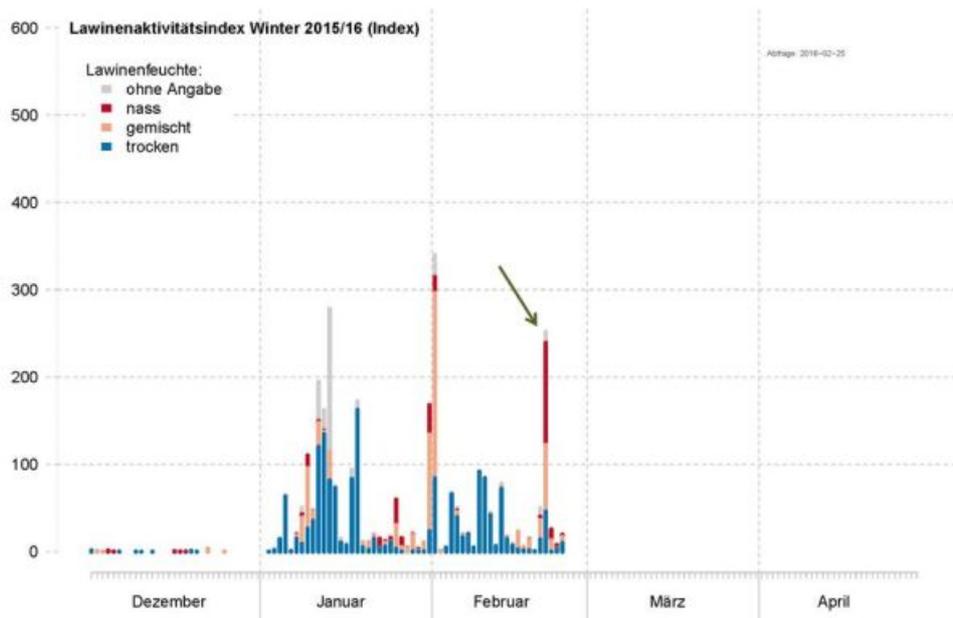


Abb. 6: Dimensionsloser Lawinenaktivitätsindex. Dafür werden alle gemeldeten Lawinen nach Grösse, Anzahl und Auslöseart gewichtet. Etliche Lawinen wurden wahrscheinlich aufgrund der Ablagerung als „gemischt“ oder „nass“ klassiert. Beim Auslöseprozess, welcher massgebend für die Festlegung der Lawinenfeuchte ist, handelte es sich wohl in vielen Fällen um trockene Lawinen mit einem Bruch in einer schwachen Schicht (weitere Erklärungen zum Lawinenaktivitätsindex).

Nach diesem ersten Tag mit kritischen Lawinenverhältnissen hatten der Regen und die hohe Nullgradgrenze am Sonntag und Montag allerdings einen positiven Einfluss auf die Lawinengefahr. Die Neu- und Triebsschneeschichten konnten sich rasch setzen und mit der darauffolgenden Kälte ab Dienstag, 24.02. auch gut verfestigen. Bereits der zeitweise starke Wind am Montag, 23.02. konnte nur oberhalb von rund 2400 m noch etwas Schnee verfrachten.

Daher ging die Lawinengefahr in der zweiten Wochenberichtsmittheilung im Norden und Westen hauptsächlich von den frischen Triebsschneeanstimmungen aus. Diese lagen an Südhängen bis auf 2500 m, sonst unterhalb von rund 2200 m auf einer Schmelzharschkruste und waren teils störanfällig. Das Altschneeeproblem im südlichen Oberwallis, im nördlichen Tessin, in den inneralpinen Gebieten Graubündens und im Engadin blieb jedoch bestehen. In diesen Gebieten konnten Lawinen weiterhin in bodennahen, kantig aufgebauten Schichten der Schneedecke ausgelöst werden. Dies vor allem an Nordhängen oberhalb von rund 2400 m.

## Lawinenunfälle

Dem Lawinenwarndienst wurden am Samstag, 20.02. und vor allem am Sonntag, 21.02. viele Lawinenunfälle gemeldet:

- Samstag, 20.02.: An einem Nordhang auf 2190 m am Col de la Chenau (Ormont-Dessus, VD) wurden drei Personen von einer fernausgelösten Lawine mitgerissen und teilverschüttet.
- Samstag, 20.02.: An einem Westhang unterhalb vom Tschipparällehore (Diemtigen, BE) auf knapp 2200 m wurde eine Person von einer Lawine mitgerissen und teilverschüttet.
- Samstag, 20.02.: An einem Nordhang im Bereich Löite di Paltano (Bedretto, TI) wurde eine Person ganzverschüttet, konnte von den Kameraden aber rasch geborgen werden.
- Sonntag, 21.02.: Westlich von der Poncione Val Piana (Bedretto, TI) an einem Südhang auf 2580 m wurden drei Personen von einer Lawine erfasst und teilverschüttet.
- Sonntag, 21.02.: Nördlich vom Lämmerengletscher (Leukerbad, VS) auf rund 2600 m wurden zwei Personen einer Dreiergruppe teilverschüttet.
- Sonntag, 21.02.: An einem Nordosthang vom Altstafelhorn (Ergisch, VS) auf 2660 m wurde eine Person von einer Lawine erfasst. Sie blieb unverletzt.
- Sonntag, 21.02.: Östlich vom Ginalshorn (Ergisch, VS) wurde eine Person auf rund 2600 m von einer Lawine erfasst und teilverschüttet.
- Sonntag, 21.02.: An einem Osthang auf 2900 m im unteren Bereich vom Hohlaubgletscher (Saas Almagell, VS) wurden sechs Personen von einer Lawine erfasst und mitgerissen. Eine Person wurde ganzverschüttet und verstarb (aktuelle Übersicht der tödlichen Lawinenunfälle).
- Sonntag, 21.02.: Auf der Hannigalp (Saas Fee, VS) an einem Osthang auf rund 2300 m wurde ein Teil der Schlittelbahn auf einer Breite von 30 m von einer Lawine verschüttet. Es musste eine Kontrollsuche durchgeführt werden.
- Sonntag, 21.02.: Im Bereich Grevasalvas nordwestlich vom Piz Lagrev (Bivio, GR) wurden drei Personen an einem Nordwesthang auf 2470 m teilverschüttet.
- Sonntag, 21.02.: Am Nordosthang des Péz Badus (Tujetsch, GR) auf rund 2800 m wurde eine grössere Lawine beobachtet. Da sich eine Tourengruppe im besagten Bereich befand, diese aber nicht ausgemacht werden konnte, wurde die REGA aufgebeten. Diese konnte die Rettungsaktion vor Ort abbrechen, da alle vier Personen wohltauf waren. Solche Lawinen werden in der Schadenlawinendatenbank am SLF aufgeführt, da eine nachträglich abgebrochene Suche ebenfalls Kosten verursacht. Es ist deshalb hilfreich und kostensparend, der REGA (1414) auch Lawinenauslösungen zu melden, wenn niemand verschüttet oder verletzt wurde.
- Sonntag, 21.02.: An einem Nordosthang der Crappa da Toç (2860 m, Marmorera, GR) wurde eine Person von einer Lawine mitgerissen. Sie blieb unverletzt.
- Sonntag, 21.02.: An einem Nordwesthang unterhalb vom Bodenhorn (2698 m, Safiental, GR) auf rund 2000 m wurden zwei Eisfallkletterer im Abstieg von einer Lawine mitgerissen und verletzt.

- Sonntag, 21.02.: Am Osthang vom Rätshorn (2703 m, St. Antönien, GR) wurden zwei Personen von einer Lawine erfasst und teilverschüttet.
- Sonntag, 21.02.: Am Westhang vom Sentisch Horn (Davos, GR) auf rund 2800 m löste eine Dreiergruppe eine Lawine aus. Zwei Personen wurden teilverschüttet und verletzt.

An dieser Stelle ein herzliches Dankeschön für die vielen Rückmeldungen aus dem Gelände über unsere App WhiteRisk oder die Website!

## Bildgalerie

---



Eindrucksvolle Schneebrettlawine an der Schweiz-Österreichischen Grenze am St. Antönier Joch (2376 m, Serneus, GR). Die Lawine war in bodennahen Altschneesichten angebrochen (Foto: U. Tischhauser, 24.02.2016).



Bei dem weissen Ring um die Sonne handelt es sich um einen sogenannten "Halo", einen Lichteffect, welcher durch Reflexion und Brechung von Licht an regelmässig gewachsenen Eiskristallen in der Atmosphäre entsteht. Der Ring befindet sich dabei, vom Beobachter aus betrachtet, immer genau  $22^\circ$  von der Sonne bzw. dem Mond entfernt. Die Aufnahme entstand im Aufstieg zum Vernatsch (2464 m, Medel / Tujetsch, GR; Foto: M. Bless, 18.02.2016).



*Bereits leicht eingeschnitte, kleine Schneebrettlawine unterhalb des Hohbüel (2462 m, Vals, GR) in einem nach Nordosten exponierten Hang auf etwa 2300 m (Foto: U. Berni, 20.02.2016).*



*Trace de montée en direction du Grand Mont Calme (3205 m, Nendaz / Hérémece, VS) dans une neige fraîche légèrement travaillée par le vent (Foto: E. Berclaz, 21.02.2016).*



Lawine mit Bruch in einer oberflächennahen Schwachschicht in einem Westhang auf 2300 m im Aufstieg zum Poncione Cavagnolo (2821 m, Bedretto, TI; Foto: N. Blinkert, 21.02.2016).



Kleine Nassschneelawine in einer Waldschneise bei Isenfluh (1162 m, Lauterbrunnen, BE), verursacht durch den markanten Temperaturanstieg und den Regen von Samstag, 20.02. auf Sonntag 21.02. (Foto: F. Boss, 21.02.2016).



*Kleine, fernausgelöste Schneebrettlawine in einem Südosthang auf rund 2400 m im Aufstieg zur Schwalmere (2777 m) im Berner Oberland (Foto: F. Boss, 21.02.2016).*



*Eine Lawingalerie ist eine permanente bauliche Schutzmassnahme. Im Bild ein gutes Exempel für deren Wirksamkeit auf der Unterengadiner Hauptstrasse (Foto: P. Caviezel, 21.02.2016).*



*Teilweise gute Sprengerfolge im Skigebiet Grindelwald First: Im Bild eine aus dem Helikopter künstlich ausgelöste Lawine im gegen Südost orientierten Gipfelhang des Grosseneggs (2622 m, Grindelwald / Brienz, BE; Foto: A. Heim, 21.02.2016).*



*Spontaner Triebsschneerutsch auf der Nordseite des Poncione di Tremorgio (2669 m, Prato / Quinto, TI; Foto: V. Jelmini, 21.02.2016).*



Die teils kräftigen Niederschläge, der starke Wind sowie der markante Temperaturanstieg am Sonntag, 21.02. führten insbesondere in Graubünden in allen Expositionen zu zahlreichen Lawinenabgängen. Im Bild spontane Schneebrettlawinen am Cronsel (2659 m, Scuol, GR) südlich des Piz Buin (3312 m; Foto: U. Jermann, 21.02.2016).



Auch der Schneemann in Sedrun (Tujetsch, GR) leidete unter dem Regen und dem Anstieg der Temperaturen (Foto: N. Levy-Schmid, 21.02.2016).



*La neige fraîche peut être transportée par le vent à partir de 15km/h. Dans de grosses pentes régulières, ceci provoque la formation de dunes. Le côté plat de la dune est orienté face au vent, ce qui montre ici sur le Glacier des Grands (Trient, VS) que le vent a soufflé depuis le sud, c'est-à-dire par le col vers le glacier (Foto: J.L. Lugon, 21.02.2016).*



*Vue sur le massif du Mont-Blanc, frontière entre la France, l'Italie et la Suisse. Les températures élevées du dimanche 21.02 ont provoqué de nombreuses avalanches de plaque et de neige sans cohésion, particulièrement dans les pentes rocheuses (Foto: J.L. Lugon, 21.02.2016).*



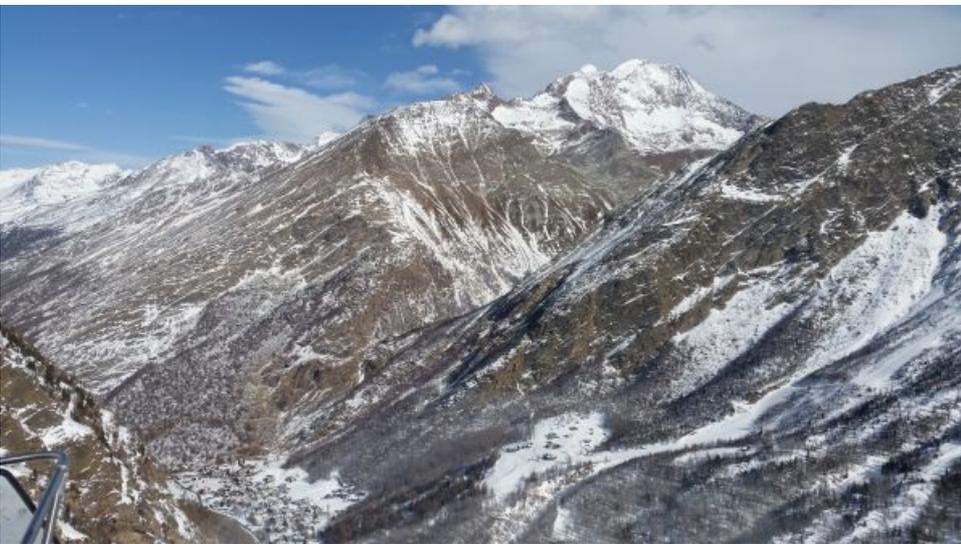
*Mittelgrosse Schneebrettlawine in einem nach Süden exponierten Hang an der Isenfürgli (2766 m, Davos, GR) auf rund 2700 m (Foto: SLF/S. Margreth, 21.02.2016).*



*In Bonnette (800 m, Martigny-Combe, VS) gelangte wenig Schnee bis auf die Strasse. Glücklicherweise kam niemand zu Schaden (Foto: F. Splendore, 21.02.2016).*



*Avalanche de glissement au sud-ouest de La Fouly (Orsières, VS) à environ 1700 m. Les avalanches de glissement se mettent en mouvement à cause d'une diminution du frottement sur un sol mouillé et se déclenchent généralement spontanément. De tels déclenchements sont possibles à tout moment du jour ou de la nuit en plein hiver. Les pentes présentant des fissures de glissement, également appelées gueules de baleine, sont donc à éviter (Foto: A. Darbellay, 22.02.2016).*



*Während die Schneehöhen im Wallis überwiegend dem langjährigen Mittel entsprechen und in der Grenzregion zu Frankreich gar überdurchschnittlich waren, lag unterhalb des Weissmies (4017 m, VS) östlich von Saas-Almagell noch kaum Schnee (Foto: SLF/F. Techel, 22.02.2016).*



*Stark vom Wind beeinflusste Schneeverteilung am Hirli (2889 m, Zermatt, VS), einer Erhebung auf dem Ausläufer des Matterhorn-Hörnligates (Foto: X. Fournier, 23.02.2016).*



*Unterdurchschnittliche Schneehöhen in den Bündner Südtälern: Blick vom Puschlav zum Piz Palü (3900 m, Poschiavo / Pontresina, GR) und Piz Cambrena (3602 m; Foto: SLF/L. Dürr, 24.02.2016).*



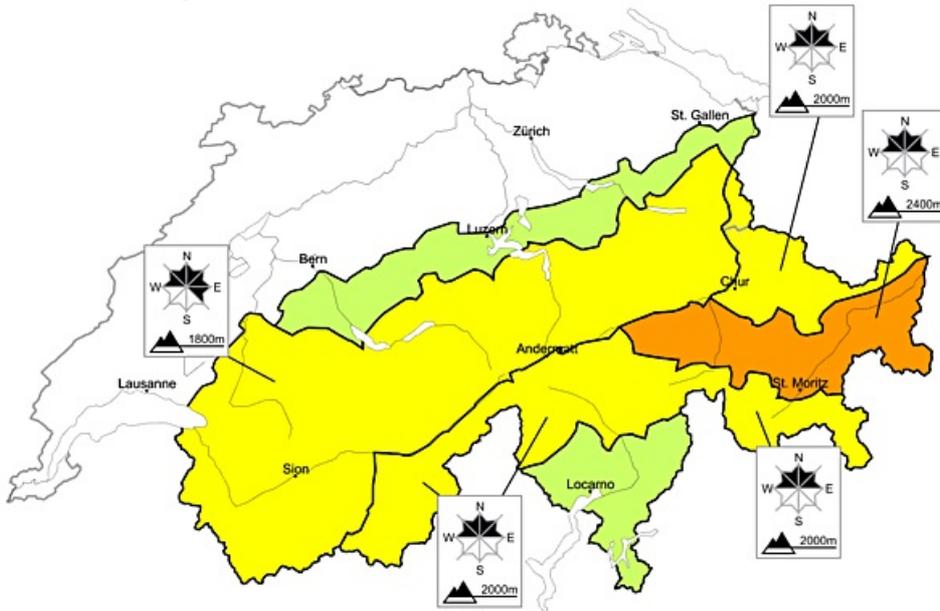
Ein grosser Lawinenabgang ereignete sich in den frühen Morgenstunden vom Mittwoch, 24.02. am Galenstock (3586 m) im Gotthardgebiet. Eine am Gipfelgrat abgebrochene Wechte riss auf dem ostseitig angrenzenden Tiefengletscher Schneemassen mit sich, welche sich folglich mehr als einen Kilometer in mässig steilem Gelände hangabwärts bewegten. Im roten Kreis markiert befindet sich ein Skitourengeher im Aufstieg (Foto: A. Kiser, 24.02.2016).



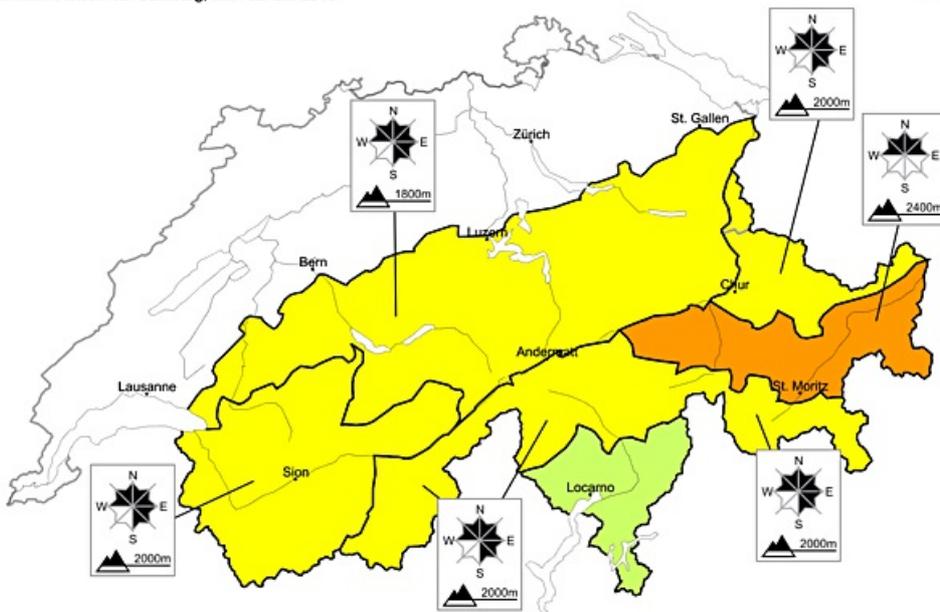
Beste Tourenbedingungen bei Pulverschnee und Sonnenschein in der Abfahrt vom Täschehorn (3008 m, Grafschaft / Bellwald, VS) im Goms (Foto: G. Voide, 24.02.2016).

# Gefahrenentwicklung

Lawinenbulletin für Freitag, 19. Februar 2016

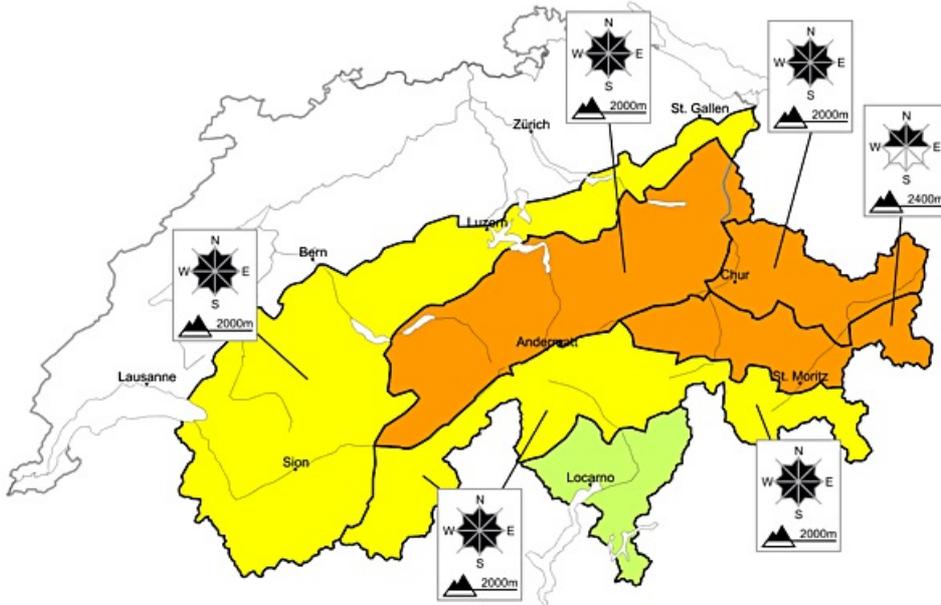


Lawinenbulletin für Samstag, 20. Februar 2016



Lawinenbulletin für Sonntag, 21. Februar 2016

01.000.07.01



Lawinenbulletin für Montag, 22. Februar 2016

01.000.07.02

