

## 13. bis 19. Februar 2015: Zuerst intensive Schneefälle vom Simplongebiet bis ins Tessin, dann viel Sonne in den Bergen

Vom Samstag, 14.02. bis Montag, 16.02. schneite es am Alpenhauptkamm und südlich davon zum Teil intensiv, während in den übrigen Gebieten zum Teil die Sonne schien. Die grossen Schneemengen stabilisierten sich rasch. In der zweiten Hälfte dieser Wochenberichtsperiode herrschte in den Bergen traumhaftes, für die Jahreszeit mildes Wetter mit abnehmender Lawinengefahr.



Abb. 1: Viel Neuschnee in der Sonnenstube der Schweiz. Die Spurarbeit ist bei so viel Neuschnee streng und kräfteraubend... Im Aufstieg Richtung Cap. Gesero, Valle Morobbia (Bellinzona, TI) (Foto: S. Rizzi, 15.02.2015).

### Wetter, Schneedecke und Lawinengefahr

#### Freitag, 13.02.: Nochmals sonnig und mild

Am Freitag war es nochmals meist sonnig und schwachwindig. Mit einer Mittagstemperatur von +2 °C war es etwas weniger mild als an den Vortagen. Im Westen und Süden zogen allerdings im Tagesverlauf hohe Wolken auf und kündigten das Ende der kurzen Schönwetterperiode an. Am Abend setzte am Alpensüdhang und ganz im Westen schwacher Schneefall ein.

Besonders am Alpennordhang und in Nordbünden wurden einige Gleitschneelawinen der Grösse „Rutsch“ und „kleine Lawine“ beobachtet (vgl. Abbildung 2) – die Grösse „mittlere Lawine“ wurde nur in wenigen Fällen (5% der gemeldeten Lawinen) erreicht.



Abb. 2: Frische, kleine Gleitschneelawine an einem sehr steilen Südosthang bei Sedrun, GR auf ca. 1900 m. Am Freitag, 13.02. um 11:30 Uhr (Bild oben) war das Fischmaul (Gleitschneeriss) gut zu erkennen, welches anzeigt, dass der Schnee unterhalb davon gleitet. Gegen Abend verlor der Schnee die Haftreibung und rutschte als Gleitschneelawine ab (Foto: N. Levy).

Betreffend der Gefahr von trockenen Lawinen lag das Problem in allen Gebieten im „Altschnee“ – allerdings in unterschiedlichen Ausprägungen:

- Besonders im südlichen Wallis und in den inneralpinen Gebieten Graubündens lagen die Schwachschichten nach wie vor in tiefen Bereichen der Schneedecke. Allerdings nahm die Bereitschaft zur Bruchbildung und Bruchausbreitung allmählich ab – die ausgelösten Lawinen wurden seltener und kleiner, die Stabilitätstests zeigten höhere Auslösestufen. Gefährlich grosse Lawinen konnten aber noch nicht ganz ausgeschlossen werden. Aufgrund der langsamen, günstigen Entwicklung, konnte in diesen Gebieten ab dem Freitag von mässiger Lawinengefahr (Stufe 2) ausgegangen werden. Wie der Gefahrenbeschreibung im Lawinenbulletin zu entnehmen ist, erfolgte diese Abnahme (wie üblich bei solchen Situationen) nicht sprunghaft vom einen Tag auf den anderen (was der Wechsel von Gefahrenstufe 3 auf 2 suggerieren könnte), sondern langsam über eine längere Zeit. Hinweise darauf sind Formulierungen wie: „Die Verhältnisse sind heimtückisch. Einzelne Wummgeräusche können auf die Gefahr hinweisen. Touren und Variantenabfahrten erfordern eine defensive Routenwahl. Sehr steile Hänge sollten einzeln befahren werden.“
- Am Alpennordhang und im Süden war eine Auslösung vor allem noch in den oberflächennahen Schneeschichten möglich, am Alpennordhang vereinzelt aber auch noch in tiefen Altschneesichten.

### **Samstag, 14.02. bis Montag, 16.02.: Viel Schnee im Süden**

Von Samstag bis Sonntag war es im Westen und Süden meist stark bewölkt, im Osten föhnig aufgehellt. Am Montag verblieb vor allem am zentralen Alpensüdhang und im Unterwallis noch Bewölkung, sonst war es – über dem Hochnebel im Mittelland – meist sonnig.

Bis am Montagmorgen fielen zum Teil grosse Schneemengen (vgl. Abbildung 3):

- Alpenhauptkamm vom Simplongebiet bis ins Bedrettetal, Maggiatäler: 60 bis 100 cm, an der Grenze zu Italien und in den oberen Maggiatälern bis ca. 120 cm
- übriges Tessin: 40 bis 60 cm
- übriger Alpenhauptkamm: 20 bis 40 cm
- direkt nördlich angrenzend weniger, sonst trocken

Die Schneefallgrenze lag meist zwischen 500 und 1200 m, in intensiven Niederschlägen schneite es aber auch bis in die Tallagen hinunter.

Die Abnahme der Neuschneemengen gegen Westen und Norden hin war auf kleine Distanz markant.

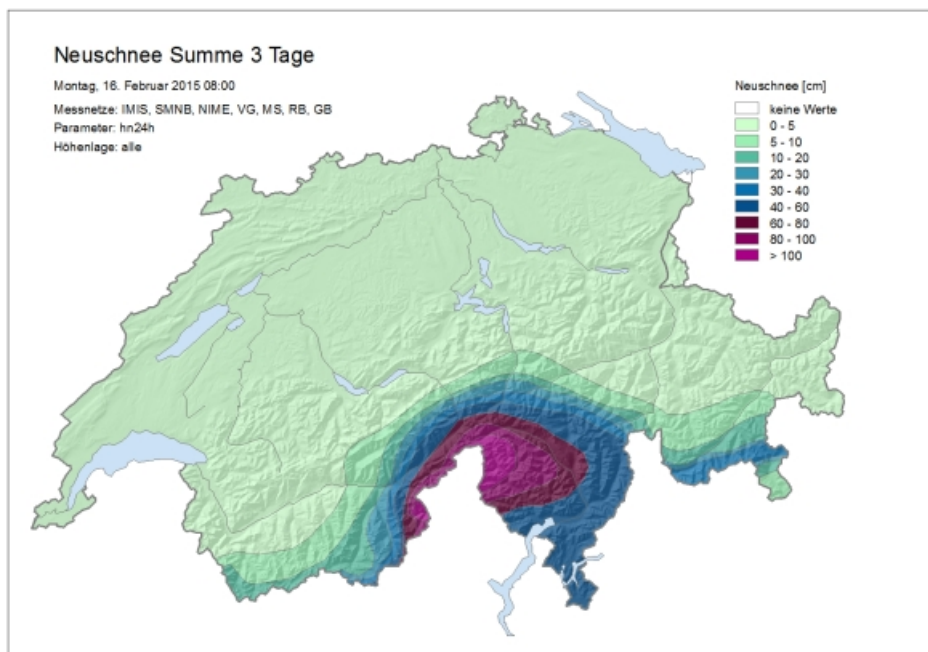


Abb. 3: Von Samstag 14.02. bis Montag, 16.02. fielen gebietsweise grosse Schneemengen, am meisten am Alpenhauptkamm vom Simplongebiet bis ins Bedrettetal und in den Maggiatälern mit 60 bis 100 cm, teilweise bis 120 cm (Quelle: SLF Beobachter, IMIS Messnetz, SwissMetNet MeteoSchweiz). Karte Neuschnee 15.02., Neuschnee 16.02., Neuschneesumme 3 Tage 16.02.

Die höchsten Niederschlagsintensitäten wurden am Sonntag, 15.02. zwischen ca. 00 Uhr und den Nachmittagsstunden erreicht. Typische Werte lagen bei 30 bis 40 cm Neuschnee pro 6 Stunden (5 bis 7 cm pro Stunde). Gegen 9 cm pro Stunde erreichte die Station Bortelsee im Simplongebiet (vgl. Abbildung 4). Dort betrug allein die Schneehöhendifferenz zwischen 01 Uhr und 13 Uhr 85 cm (7 cm pro Stunde). Die höchste in den Alpen gemessene Schneefallintensität, liegt bei etwa 10 bis 15 cm pro Stunde.

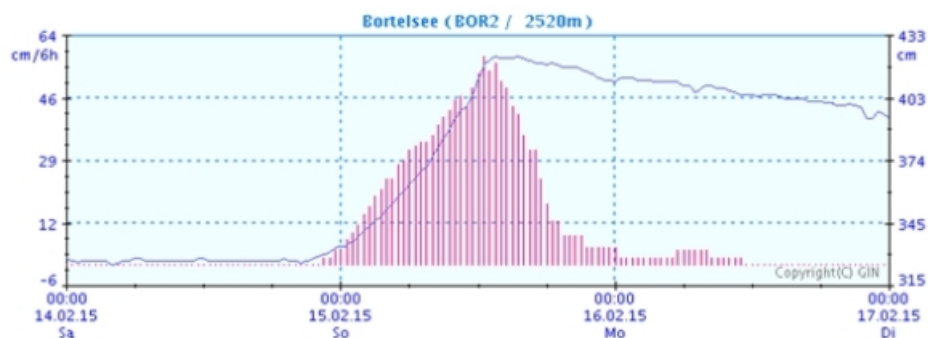


Abb. 4: Schneehöhenverlauf (blau, rechte Skala) und modellierte Neuschneemenge in 6 Stunden (rot, linke Skala) auf der Schneestation Bortelsee. Die Schneehöhendifferenz zwischen 01 Uhr und 13 Uhr betrug 85 cm (Quelle: IMIS Messnetz).

Der Südostwind blies in der Höhe und in den Föhngebieten mässig bis stark, besonders in den westlichen Gebieten des nördlichen Alpenkammes. Der Guggiföhn zum Beispiel erlebte drei Schübe und erreichte am Montag, 16.02. Böenspitzen von über 100 km/h (vgl. Abbildung 5). In Kammlagen wurden häufig Schneefahnen beobachtet, die Triebsschneebildung blieb aber gering. Sonst wehte der Südostwind schwach bis mässig, auch in den Niederschlagsgebieten. Damit war auch dort die Triebsschneebildung eher bescheiden.

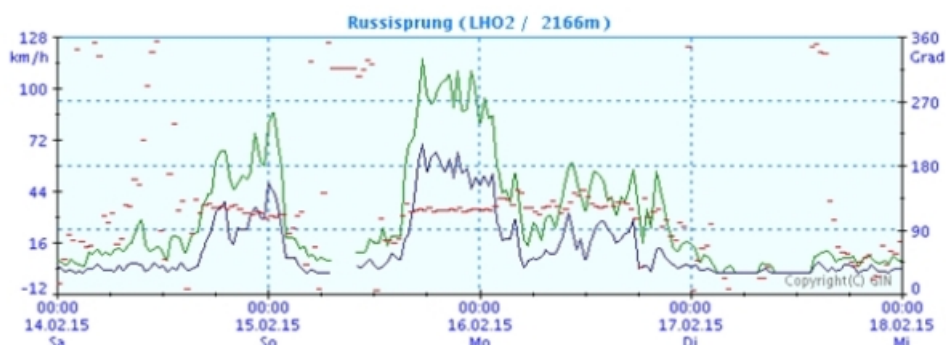


Abb. 5: Windstärke (blau: mittlere Windgeschwindigkeit, grün: Böenspitzen, linke Skala) und Windrichtung (rot, rechte Skala) an der IMIS-Station Russisprung am Lauberhorn, BE. Der Guggiföhn blies in drei Schüben: in der Nacht vom Samstag, 14.02. auf den Sonntag, 15.02., vom Sonntagnachmittag bis am Montag in die frühen Morgenstunden, am Montag, 16.02. tagsüber (Quelle: IMIS Messnetz).

Die Mittagstemperaturen auf 2000 m veränderten sich nur wenig und lagen zwischen etwa 0 °C im Osten und -4 °C im Westen und Süden.

Die Lawinengefahr stieg in den Niederschlagsgebieten deutlich an. Im Nachhinein beurteilt war die heikelste Phase wahrscheinlich vom Sonntagnachmittag, 15.02. bis am Montagmorgen, 16.02. Die Lawinenaktivität blieb aber auch in dieser Zeit eher unter der Erwartung. Aufgrund des nur schwachen bis mässigen Windes blieb der Neuschnee locker und eine Wechsellagerung von lockeren Neuschnee- und verfestigten Tribschneeschnichten blieb vielerorts aus. Zudem war die Altschneedecke in den neuschneereichsten Gebieten günstig aufgebaut und die Altschneefläche vom Wind geprägt und rau. Gemeldet wurden mehrfach Lockerschneelawinen, die zum Teil grössere Ausmasse annahmen. Sprengerfolge wurden vor allem da erzielt, wo durch den Wind verfestigter Tribschnee lag.

### **Dienstag, 17.02. bis Donnerstag, 19.02.: Sonnig, schwachwindig und mild. Rückgang der Lawinengefahr**

Die zweite Hälfte dieser Wochenberichtsperiode war geprägt von prächtigem Wetter in den Bergen: Sonnig, meist schwachwindig, gute Fernsicht, für die Jahreszeit mild (vgl. Abbildung 6).



*Abb. 6: Blick vom Parpaner Rothorn (2861 m GR) am Mittwoch, 18.02. nach Südwesten und Westen mit Sicht bis in die Walliser und Berner Alpen (Foto: Webcam).*

Entsprechend nahm die Lawinengefahr ab. Besonders in den neuschneereichen Gebieten entwickelte sich die Situation rasch günstig. Anders als bei „Altschneeproblemen“ wie im südlichen Wallis und in den inneralpinen Gebieten Graubündens (vgl. oben) erlauben „Neuschneesituationen“ vor allem nach grossen Schneefällen oft einen raschen Rückgang der Lawinengefahr, besonders dann, wenn der Wind den lockeren Neuschnee während und über den Schneefall hinaus nicht intensiv umlagert. So konnte ein Teil der Niederschlagsgebiete schon auf den Mittwoch, der Rest dann auf den Donnerstag mit mässiger Lawinengefahr (Stufe 2) eingeschätzt werden. Die mehrheitlich günstigen Verhältnisse wurden natürlich sofort genutzt (vgl. Abbildung 7). Im Norden der Schweizer Alpen entwickelte sich die Lawinengefahr zunehmend in Richtung Stufe 1 (gering).



Abb. 7: Im Aufstieg zur Cima de la Bedoleta (Misox, GR) am Mittwoch, 18.02. Herrlich....! (Foto: G. Valenti).

## Schneehöhen

Auf 2000 m lag am Donnerstag, 19.02. mit 2 Metern am meisten Schnee in den südlichen Teilen des Gotthardgebietes und in den nördlichen Maggiatälern. Am geringsten waren die Schneehöhen in den südlichen Teilen des Wallis, in Teilen Mittelbündens sowie im Engadin und im Münstertal.

Im langjährigen Vergleich lagen die Schneehöhen am Alpenhauptkamm vom Saastal bis zum Berninapass und südlich davon im oder über dem Mittelwert, in den übrigen Gebieten in hohen Lagen meist leicht darunter, in mittleren und tiefen Lagen verbreitet deutlich tiefer. Dies besonders am westlichen Alpennordhang, in Graubünden und in Teilen des zentralen Wallis.

Die in den Tabellen 1 und 2 aufgeführten, langjährigen Messreihen (mehr als 50 Jahre) wiesen am Donnerstag, 19.02. Schneehöhenminima oder Werte nahe am Schneehöhenminimum auf:

Tab. 1: Schneehöhen am Donnerstag, 19.02. Auf diesen Stationen wurden kleinste Schneehöhen für einen 19. Februar gemessen. Nur an der Station Samnaun handelt es sich um ein neues Schneehöhenminimum. An den anderen Stationen wurde schon häufiger null gemessen. HS: gemessene Schneehöhe am 19.02. (Klammer: bisheriges Minimum), HS Mittel: langjähriger Mittelwert, HS Max: Schneehöhenmaximum

Station	Höhe	Anzahl Jahre	HS	HS Mittel	HS Max
Samnaun	1750	57	33 (35)	76	118
Poschiavo	1015	70	0 (0)	14	90
Brusio	800	70	0 (0)	3	48
Thusis	701	59	0 (0)	14	65

Tab. 2: Schneehöhen am Donnerstag, 19.02. Auf diesen Stationen wurden dritt- und viertkleinste Schneehöhen für einen 19. Februar gemessen. Rang/Jahre: Erster Rang hat das Jahr mit der grössten Schneehöhe. Die Anzahl Jahre bezieht sich auf die Länge der Messreihe. HS (Min): Schneehöhe, in Klammer das Schneehöhenminimum für diesen Tag, HS Mittel: langjähriger Mittelwert, HS Max: Schneehöhenmaximum

Station	Höhe	Rang/Jahre	HS (Min)	HS Mittel	HS Max
Zermatt	1600	67/70	30 (15)	71	155
Zuoz	1710	69/72	30 (10)	65	163
Bergün	1380	55/58	18(0)	50	100

Simplon Dorf (1470m), welches im Zentrum der Schneefälle in dieser Wochenberichtsperiode lag, weist folgende Werte auf: Rang 17 von 43 Jahren mit 54 cm Schneehöhe (0 cm ist das absolute Minimum), 51 cm der langjährige Mittelwert und 196 cm das absolute Maximum (vgl. Abbildung 8).

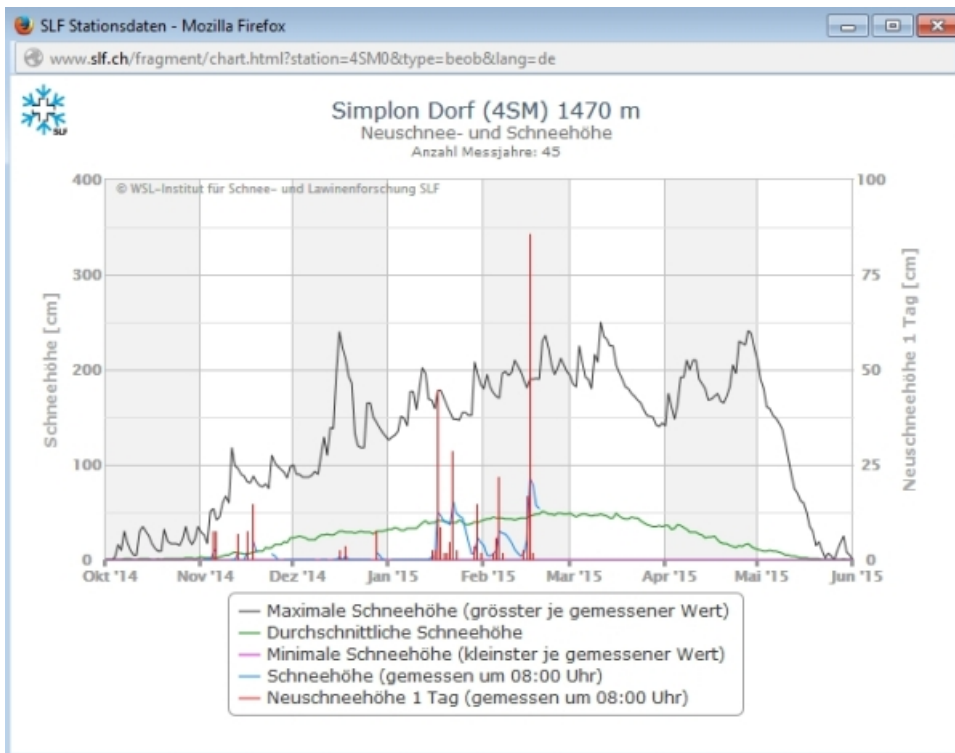


Abb. 8: Die Werte für die Station Simplon Dorf aus einer Grafik, die über „Messwerte“ auf der SLF-Webseite abgefragt werden kann.

## Lawinenunfälle und Sachschäden

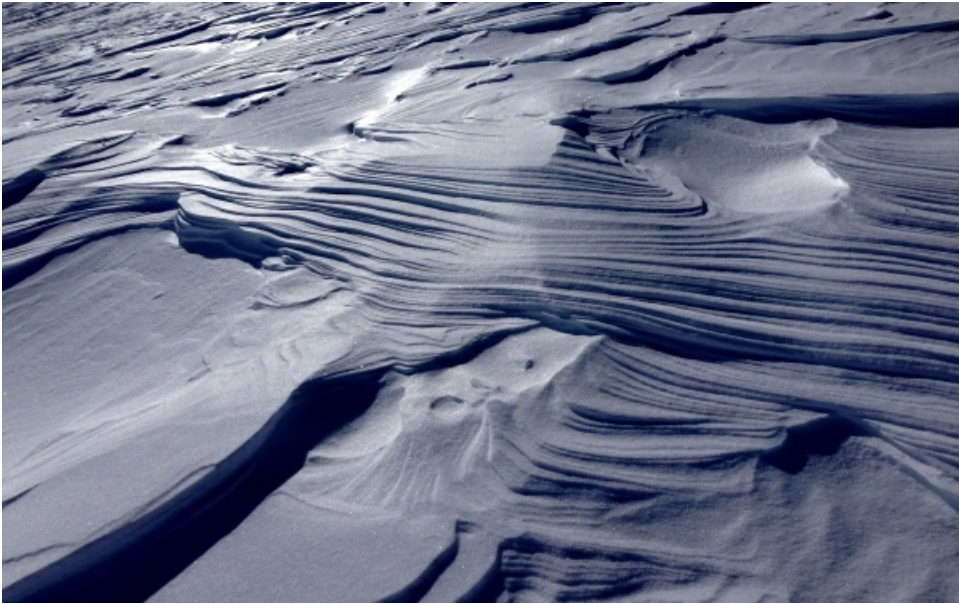
In der Berichtsperiode ereigneten sich keine tödlichen Lawinenunfälle.

Personen wurden wie folgt von Lawinen erfasst:

- Samstag, 14.02.: Am Schnürstocksattel (Riemenstaldner Tal, UR) lösten 2 Personen in einem sehr steilen Nordwesthang auf knapp 2000 m eine kleine Schneebrettlawine aus und wurden erfasst, blieben aber unverletzt.
- Dienstag, 17.02.: Im Gebiet Gornergrat/Dristelen (Zermatt, VS) wurde eine kleine Schneebrettlawine ausgelöst (2390 m, Westhang, sehr steil), die zwei Ein- und Ausfahrtsuren aufweist. Mind. eine Person wurde wahrscheinlich erfasst. Die Lawine brach in einer tiefen Altschneesohle.
- Mittwoch, 18.02.: Im Gebiet Gornergrat/Gugle (Zermatt, VS) wurde eine kleine Schneebrettlawine ausgelöst (2660 m, Nordosthang, sehr steil), welche 3 Personen erfasste.

## Bildgalerie

---



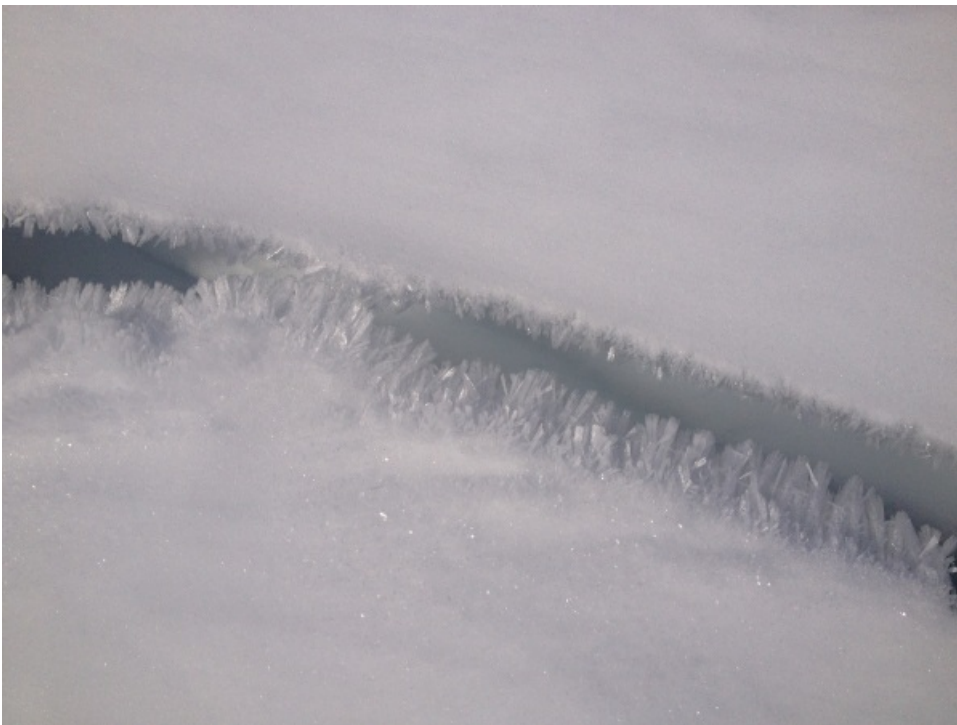
*Windkunstwerke auf den Pürdner Alpa im Aufstieg zum Grosshorn am Donnerstag, 12.02. (Avers, Juf, GR) (Foto: A. Jörg).*



*Am Freitag, 13.02. im Aufstieg von Balm via Zwischenberg zur Röti (Jura, SO). Eine Lawine hat ein paar Tage vorher die Aufstiegsspur im Wald auf rund 1050 m im sehr steilen, südseitigen Gelände verschüttet (Foto: B. Müller).*



*Gleichneerutsch an einer Strassenböschung am Nätschen (Andermatt, UR) (Foto: N. Levy, 13.02.2015).*



*Beau givre en aiguilles qui s'est formé dans une fissure à la cassure d'une vielle accumulation (Foto: V. Bettler, 13.02.2015).*





Im Westen zogen am Freitag, 13.02. Cirren auf. Sie erzeugten im Sonnenlicht einen schönen Halo (Foto: V. Bettler, 13.02.2015).



Profilaufnahme mit Stabilitätstest im Vallon de Barberine am Sonntag, 15.02. Während es im Süden intensiv schneite, schien unter anderem ganz im Westen der Schweizer Alpen die Sonne (Foto: J.L. Lugon).



*Eiskunst an einem Hausdach auf rund 2000 m (Foto: SLF/L. Eberhard).*



*Eine Person löste am Dienstag, 17.02. in der Abfahrt vom Chrachenhorn in einem sehr steilen Nordhang auf etwa 2700 m eine mittelgrosse Schneebettlawine aus. Sie Brach im Altschnee an (Foto: L. Dössegger).*



Mardi, 17.02.: Conditions favorables dans las région de la plaine morte (Montana, VS) (Foto: V. Bettler, 17.02.2015).



Gleitschneelawinen und eine frischere Schneebrettlawine an der Ostseite der Signinagruppe (Safiental, GR) (Foto: SLF/L. Dürr, 18.02.2015).



An der Teststation bei Corte Lagoni (1813 m, Valle di Serdena, TI) liegt 113 cm Schnee. An den Nordhängen des Monte Segor (2097 m) gingen gegen das Ende der Schneefallperiode viele spontane Lawinen ab (Foto: Th. Arn, 18.02.2015).



Gleitschneerutsch im Breccaschlund auf dem Weg zum Schöpfenspitz/Gros Brun oberhalb von Jaun (FR) (Foto: G. Sanga, 18.02.2015).



*Absturz eines Sérac auf der Nordseite des Mont Collon (Val d'Arolla, VS) am Mittwoch, 18.02. (Foto: B. Bournissen).*



*Im Freeridebereich am Gemsstock liegt am Mittwoch, 18.02. Spur neben und über Spur - fast schon wie auf der Piste (Foto: N. Levy).*



*"Spuren auf dem Schnee" - Der Wind hat den Schnee um die Fussabdrücke erodiert, der in der Spur komprimierte Schnee ist stehen geblieben und ragt nun über die Schneeoberfläche (Foto: N. Emery, Crans Montana, 18.02.2015).*



*À l'intérieur de l'Oiel de Bœuf et au fond le lac du Vieux Emosson (VS), aux derniers plans le Cheval Blanc (2831 m) (Foto: J.L. Lugon).*

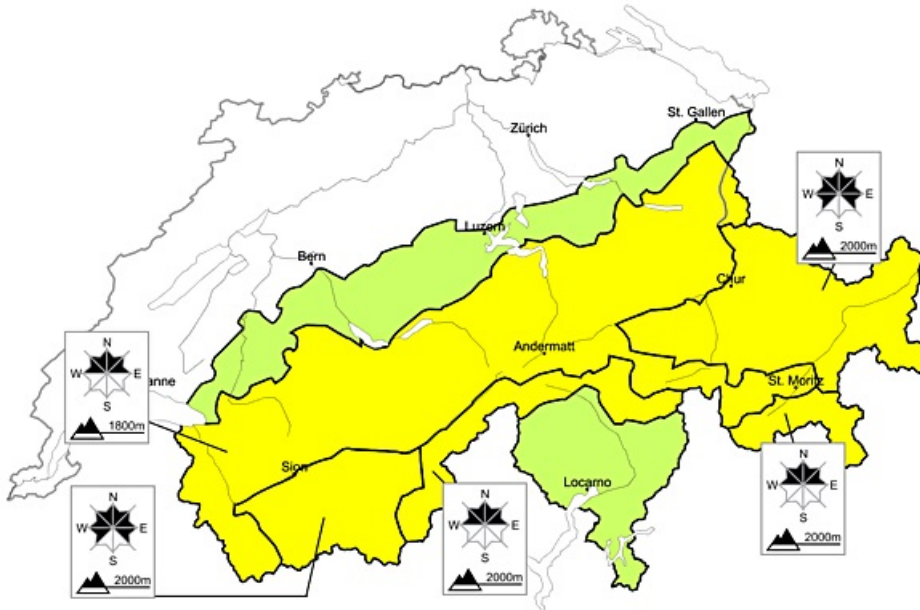


*Encore de bonne conditions sur le glacier de La Fenive (Emosson, VS) (Foto: J.L. Lugon, 19.02.2015).*

# Gefahrenentwicklung

Lawinenbulletin für Freitag, 13. Februar 2015

13.02.2015 09:14



Lawinenbulletin für Samstag, 14. Februar 2015

14.02.2015 09:14

