

10. bis 16. März 2006: Weitere Schneefälle im Norden und Westen, verbreitet sehr gute Schneelage, die instabilen Neu- und Tribschneeschnichten und inneralpin der schlechte Schneedeckenaufbau führen zu mehreren Lawinenunfällen

Nachdem der Donnerstag, 09.03. ausserordentlich lawinenaktiv war, beruhigte sich die Lage in der Folge deutlich. Dennoch ereigneten sich vor allem am Freitag, 10.03. in den Schweizer Alpen noch einige grosse spontane Lawinenabgänge (Abbildung 1). Vereinzelt brachen die Lawinen trocken an, stiessen in die durch den Regen der Vortage durchfeuchtete Schneedecke der mittleren Lagen vor und wurden als gemischte Lawinen abgelagert (Abbildung 1, gelbe Symbole und Abbildung 2). Aufgrund der hohen Auslösebereitschaft war die Situation für Schneesportler sehr kritisch (Abbildung 3).

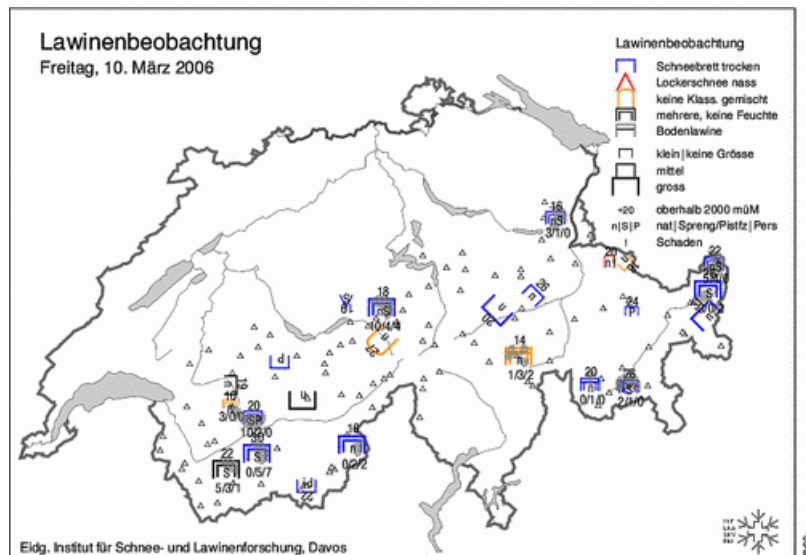


Abb. 1: Von den SLF-Beobachtern gemeldete Lawinenabgänge vom Freitag, 10.03. Im Vergleich zum Vortag hat die Lawinenaktivität deutlich abgenommen, dennoch lösten sich noch einige mittlere und vereinzelt auch grosse Schneebrettlawinen spontan.



Abb. 2: Grosse spontane Lawine mit feuchten Ablagerungen auf rund 1300 m vom Freitagnachmittag, 10.03., Chaumény (Le Grammont), Chablais, VS (Photo: Philippe Jossi, 10.03.2006).



Abb. 3: Zwei grosse Schneebrettlawinen, ausgelöst durch zwei Variantenfahrer am Brämabühl (2429 m), Nordost, Nähe Skigebiet Jakobshorn Davos, GR. Die Lawine floss bis ins Dischmatal (1600 m) und verschüttete auf rund 100 m die Langlaufloipe (geschlossen) sowie auf einem kleineren Abschnitt die etwas höher gelegene, offene Strasse. Glücklicherweise kamen hier keine Personen zu Schaden (Photo: SLF/S. Margreth, 10.03.2006).

Wetterentwicklung

In der Nacht auf Freitag, 10.03. setzte eine Nordstaulage ein. Maritime Polarluft sorgte für weitere Schneefälle in den Alpen. Nach anfänglich schauerartigen Niederschlägen mit Aufhellungen fielen in der Nacht auf Sonntag, 12.03. die Hauptniederschlagsmengen. Die Temperaturen auf 2000 m sanken am Freitag um rund 5 Grad ab und betrug noch minus 7 Grad im Norden und minus 5 Grad im Süden. Bis Sonntag, 12.03. sanken sie weiter bis auf hochwinterliche minus 16 Grad ab und es schneite wieder bis in die Tallagen. Der in der Höhe sehr böige Wind wehte vor allem am Wochenende 11./12.03. mässig bis stark aus Nordwest. Von Freitag, 10.03. bis Montag, 13.03. fielen am Alpennordhang und im Unterwallis 40 bis 70 cm Schnee. In den übrigen Gebieten nördlich der Linie Rhone-Rhein waren es 20 bis 40 cm, südlich davon weniger als 20 cm Schnee. Im mittleren und südlichen Tessin blieb es trocken und es war meist sonnig (Abbildung 4).

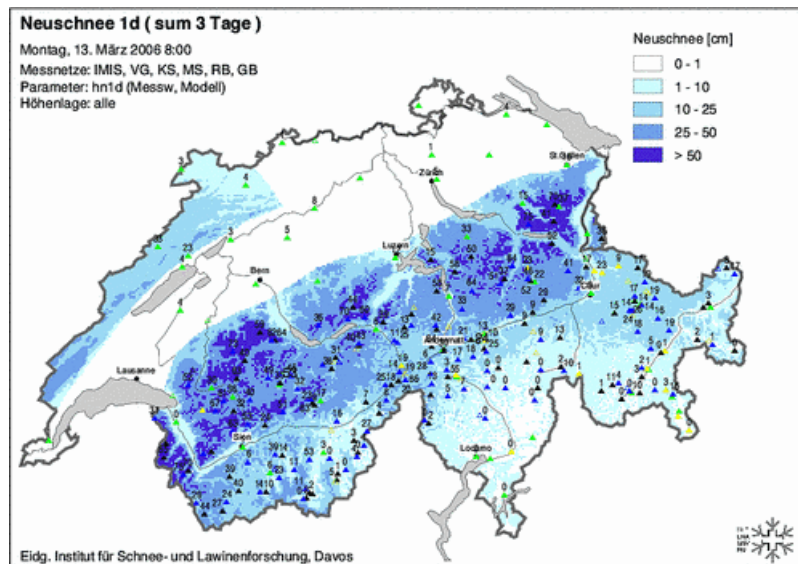


Abb. 4: An den IMIS-Stationen berechnete sowie an den Beobachterstationen gemessene Neuschneesummen von Freitag, 10.03. bis Montag, 13.03.2006. Mit 40 bis 70 cm fiel am Alpennordhang und im Unterwallis am meisten Schnee.

Zu Wochenbeginn, 13.03. schwächte sich die Nordstaulage ab. Ein Hoch über Skandinavien beeinflusste zunehmend das Wetter im Alpenraum und trocknete die Luftmassen ab. Im Tagesverlauf klarte es am Montag, 13.03. im ganzen Schweizer Berggebiet auf. Der Wind wehte von Montag bis Donnerstag, 16.03. nur noch schwach bis mässig aus wechselnden Richtungen. Die Temperaturen auf 2000 m stiegen wieder an und pendelten sich bei rund minus 4 Grad ein. Das sonnige Wetter wurde nur kurz, in der Nacht auf Donnerstag, 16.03. durch einen Kaltlufttropfen (Höhentief) unterbrochen, dessen feuchte Luftmassen im Süden und Osten Wolken und im Mittelland Hochnebel brachten. Die Wolken lösten sich aber bereits im Laufe des Donnerstages in den Berggebieten wieder auf. Damit war auch der Donnerstag oberhalb der Nebelgrenze (1500 m) wieder meist sonnig.

Entwicklung der Schneedecke und Lawinensituation

Durch die Abkühlung stabilisierten sich die feuchten Schneeschichten und die Gefahr von feuchten Lawinen nahm am Wochenende, 11./12.03. deutlich ab. Die Gefahr von trockenen Lawinen blieb aber aufgrund der erneuten Schneefälle und Schneeverfrachtungen erhöht. Da es zunächst noch hochwinterlich kalt war, ging die Setzung und Stabilisierung des Neuschnees, der von 10. bis 12.03. fiel, nur langsam voran. Von diesem Neu- und Triebsschnee ging in der vorliegenden WinterAktuell Periode die Hauptgefahr (Abbildung 5) aus. Vereinzelt wirkte am Alpennordhang auch noch ein eingeschneiter Oberflächenreif als Schwachschicht. Im südlichen Wallis und in Graubünden lag die Schwäche zusätzlich auch noch in der lockeren, instabilen Altschneedecke. In diesen Gebieten glitten die Lawinen oft in den bodennahen Schichten ab. Geländeteile, die in diesen Gebieten erstmals genügend eingeschneit waren, um befahrbar zu sein, waren besonders störanfällig. Die Strahlung und Wärme an Südhängen stabilisierte auch an Südhängen die Schneedecke nur langsam. Bis Donnerstag, 16.03. bildete sich an steilen Südhängen auch erst eine dünne und brüchige Schmelzharschkruste bis auf 2000 bis 2500 m.

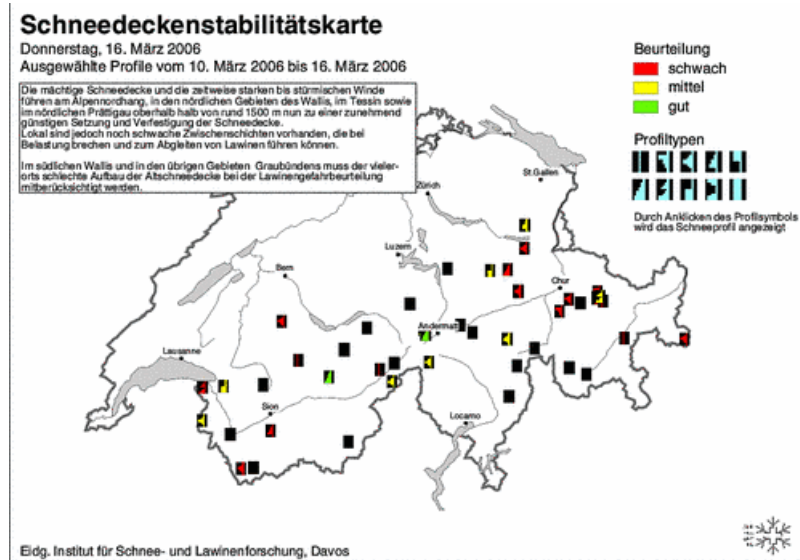


Abb. 5: Karte der Schneedeckenstabilität vom 16.03.2006. Schwachstellen in der Schneedecke befinden sich verbreitet am Übergang vom Neuschnee und vom frischeren Triebsschnee zur Altschneedecke. Im südlichen Wallis und in Graubünden ist nach wie vor das schwache Schneedeckenfundament störanfällig.

Die Schneelage war Mitte März 2006 verbreitet überdurchschnittlich (Abbildung 6 und 7). Unterdurchschnittliche Schneehöhen lagen nur noch in den östlichen Berner Alpen, im südlichen Mattertal und gebietsweise in Mittelbünden vor. Am Alpennordhang, im nördlichen Unterwallis, in Nordbünden und im nördlichen Tessin lagen auf 2000 m 120 bis 200 cm, vor allem am westlichen und östlichen Alpennordhang sogar deutlich mehr. Mit 50 bis 120 cm Schnee auf 2000 m lag im südlichen Wallis, in Mittel- und Südbünden und im mittleren und südlichen Tessin am wenigsten Schnee.



Abb. 6: Auch in den Voralpen herrschten Mitte März 2006 gute Tourenverhältnisse. Blick von La Berra, FR (1700 m) nach Südosten auf die Fribourger Alpen mit Patraflon, Schoptenspitz, Vanil d'Arpille u.a. (Foto: F. Techel, 15.03.2006).



Abb. 7: Mitte März lag auch im Mittelland und in den Alpentälern noch Schnee, wie hier in Chur, GR, Blickrichtung Westen ins Bündner Oberland (Foto: SLF/A. Felber, 15.03.2006).

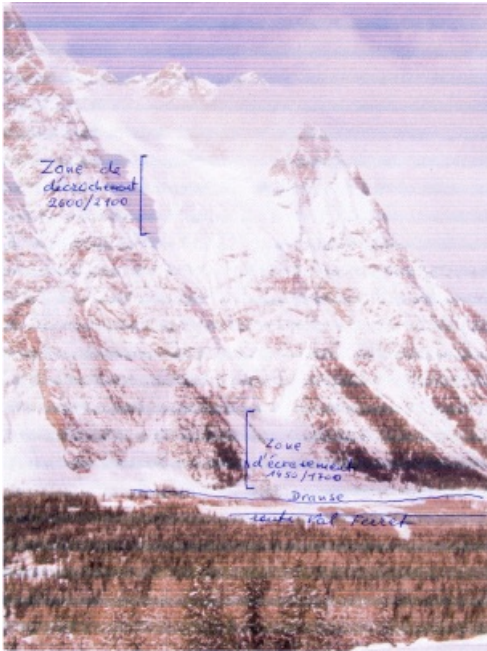
Die Erwärmung der Schneedecke geht erst langsam voran. In Schneeprofilen auf flachen Versuchsfeldern des Alpennordhangs wurde Mitte März bis maximal in Höhenlagen um 1500 m die Nullgrad-Isothermie gemessen, d.h. die gesamte Schneedecke erreichte hier das Temperaturmaximum. Die Regenfälle haben in der Vorwoche in diesen Gebieten und Höhenlagen zur Erwärmung der Schneedecke beigetragen. Inneralpin und im Süden ist die Schneedecke in den mittleren Lagen noch deutlich kälter.

Die Gefahr von trockenen Lawinen blieb bis Dienstag, 14.03. verbreitet auf der Stufe erheblich mit vereinzelt spontanen Lawinen bis zu mittlerer Grösse. Schönstes Winterwetter und Pulverschnee luden schon ab Montag, 13.03. zu stiebenden Tiefschneeabfahrten ein. Aber Vorsicht war geboten, denn für Schneesportler war die Situation besonders durch die grosse Verbreitung der Gefahrenstellen und die hohe Auslösebereitschaft von Schneebrettlawinen gefährlich. Bis Mittwoch, 15.03. wurden zwar immer weniger aber dennoch einige spontane Lawinen beobachtet. Allgemein waren die Gefahrenstellen bis Mitte der Woche noch sehr verbreitet und an allen Hangexpositionen vorhanden. Insgesamt nahm die Lawinengefahr bis Ende dieser WinterAktuell Periode nur langsam ab. Am zentralen und östlichen Alpennordhang, im Prättigau, in der westlichen Silvretta und am Alpensüdhang ohne Münstertal war "mässige" Lawinengefahr (Stufe 2), in allen übrigen Gebieten noch "erhebliche" Lawinengefahr (Stufe 3) vor allem an Tribschneehängen der Expositionen Südwest über Nord bis Südost. Durch die Einstrahlung und Erwärmung musste von einem leichten tageszeitlichen Anstieg der Lawinengefahr ausgegangen werden.

Lawinenunfälle

In dieser WinterAktuell Periode ereigneten sich zahlreiche Lawinenunfälle mit erfassten Personen. In drei Fällen kam es zu Todesopfern durch Lawinnenedergänge. Am 10.03. verunglückte eine Snowboarderin auf einer Variantenabfahrt in der Nähe des Skigebietes Adelboden, BE. Am 13.03. verunglückte ein Snowboarder auf einer Variantenabfahrt in der Nähe des Skigebietes Rinerhorn, Leidbachtal, Davos, GR. Am 14.03. verunglückte eine Skifahrerin auf einer Ski-Variantenabfahrt im Gebiet Käserstatt, Hasliberg, BE.

Bildgalerie



L'avalanche de Treutse Bo, Val Ferret, VS 10.03.2006 (Foto: Alphonse Darbellay, 10.03.2006).



Am Freitag, 10.03. waren am Jakobshorn bei Davos, GR frühmorgens fast alle nordseitigen Sprengungen positiv. Am Nachmittag brachte die Erwärmung mit der Sonneneinstrahlung sehr viele Spontanauslösungen (Foto: D. Kistler, Rettungsdienst Jakobshorn, 10.03.2006).



Räumungsarbeiten auf der Dischmastrasse am 10.03., nachdem zwei grosse Lawinen, die durch Variantenfahrer am Brämabühl (2429 m), Gebiet Jakobshorn, GR ausgelöst wurden und bis ins Tal (1600 m) vorstiessen (Foto: SLF/S. Margreth, 10.03.2006).



Fetter Powder im Variantengebiet Schwarzsee, FR. In den mittleren Lagen fielen hier zwischen 09. bis 12.03. rund 60 cm Neuschnee (Foto: P. Schneuwly, 12.03.2006).



Unfalllawine vom 13.03. im Leidbachtal, Nähe Skigebiet Rinerhorn bei Davos, GR. Aufgrund des schwachen Schneedeckenfundamentes und der relativ geringen Schneehöhen rissen die meisten Lawinen in Graubünden noch in den bodennahen Schichten an (Foto: C. Nigg, Rettungsdienst Rinerhorn, 10.03.2006).



Imposanter Lawinenanriss (ca. 3.5 m) in der Ostabfahrt des Chäserruggs, Toggenburg, SG. Die Lawine wurde am 13.03. durch Personen ausgelöst (Foto: P. Diener, 14.03.2006).



Spontanes oder fernausgelöstes Schneebrett vom 14.03. an einem NNE-Hang auf rund 2000 m im Gebiet Films/Laax, GR (Foto: G. Darms, 14.03.2006).



Blick von La Berra, FR (1700 m) Richtung Südwest über die Waadtländer und Fribourger Alpen (zentral der Moléson). Fantastische Tourenverhältnisse in den Voralpen... (Foto: F. Techel, 15.03.2006).



Durch Skifahrer in der Abfahrt ausgelöste Schneebrettlawine vom 16.03., Choerbschhorn bei Davos, GR. Kamnaher Südosthang auf 2630 m (Foto: J. Knupfer, 16.03.2006).

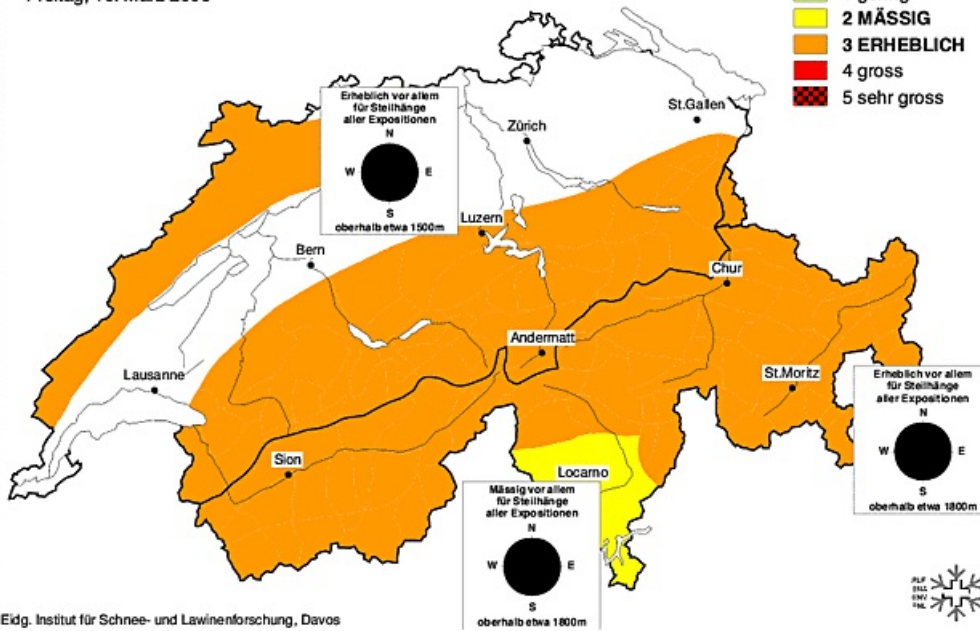
Gefahrenentwicklung

Regionale Lawinengefahr

Freitag, 10. März 2006

Gefahrenstufe

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

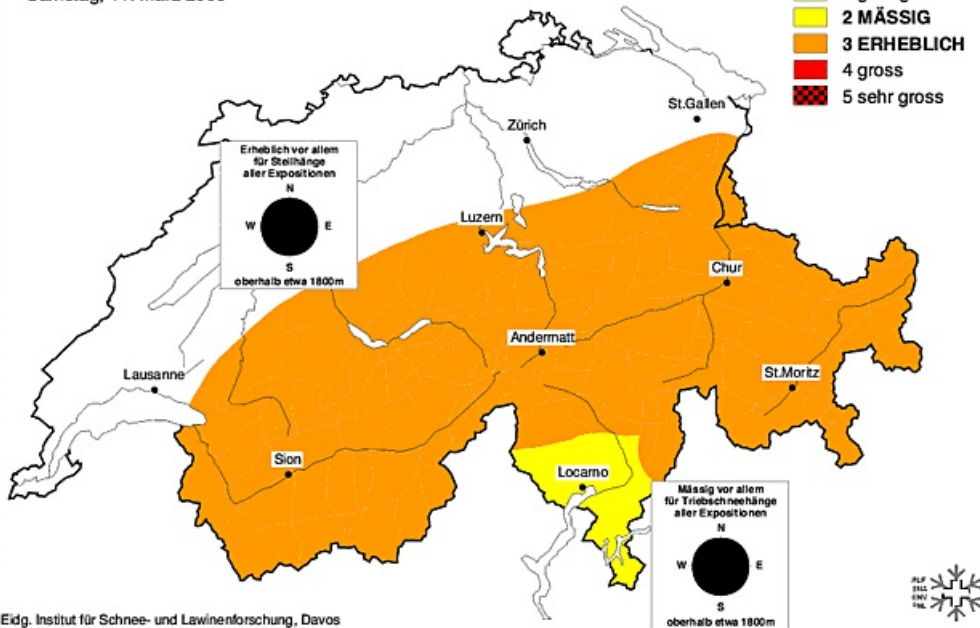


Regionale Lawinengefahr

Samstag, 11. März 2006

Gefahrenstufe

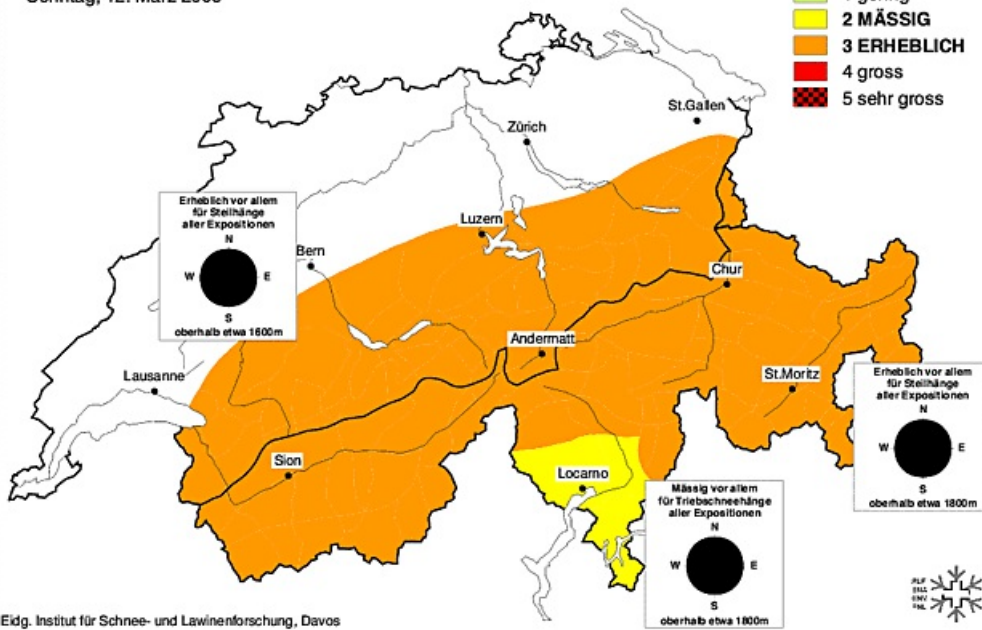
- 1 gering
- 2 MÄSSIG
- 3 ERHEBLICH
- 4 gross
- 5 sehr gross



Regionale Lawinengefahr

Sonntag, 12. März 2006

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

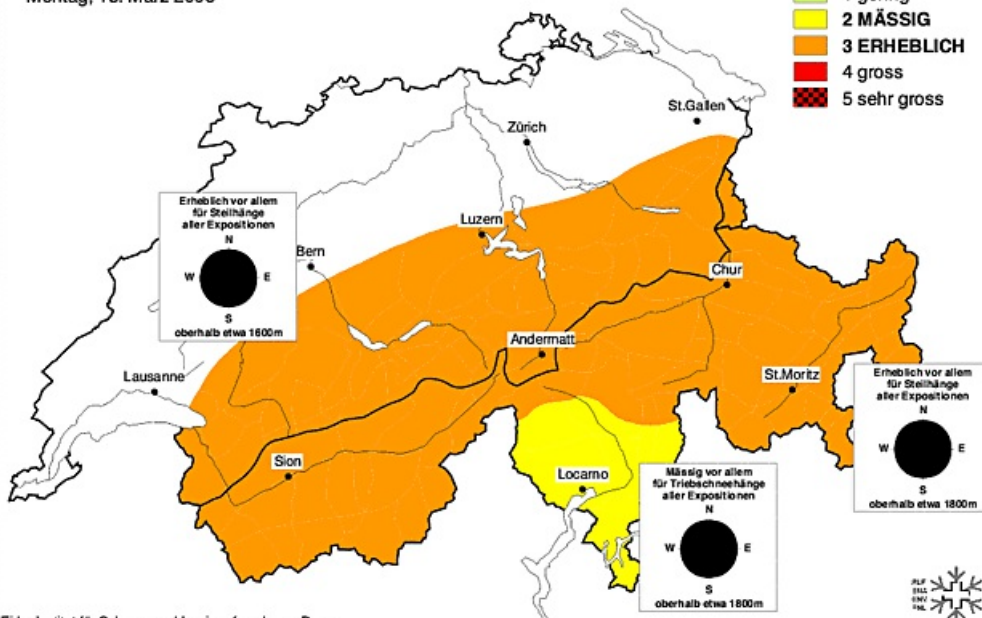


Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos

Regionale Lawinengefahr

Montag, 13. März 2006

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



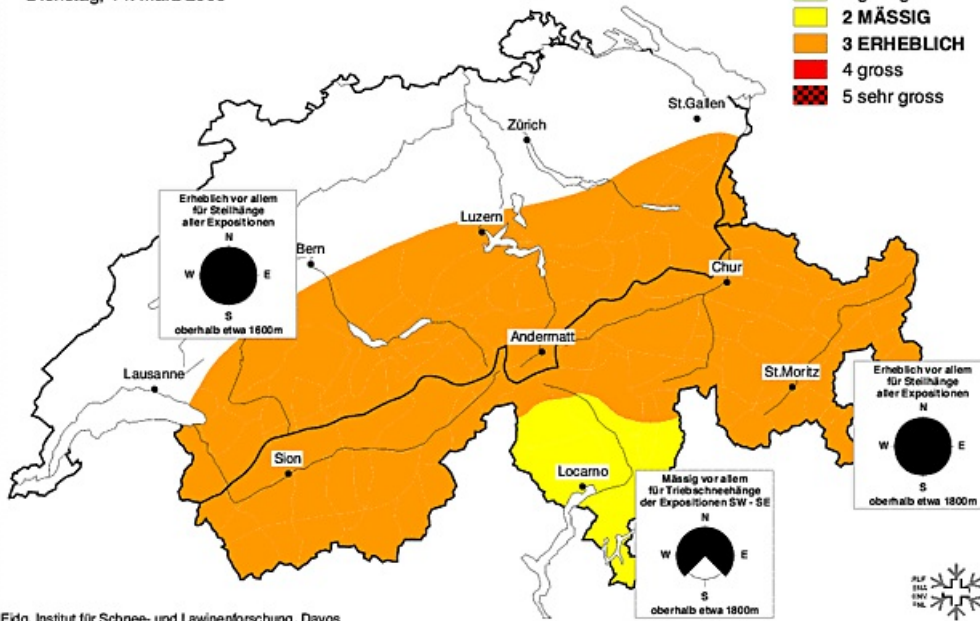
Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos

Regionale Lawinengefahr

Dienstag, 14. März 2006

Gefahrenstufe

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



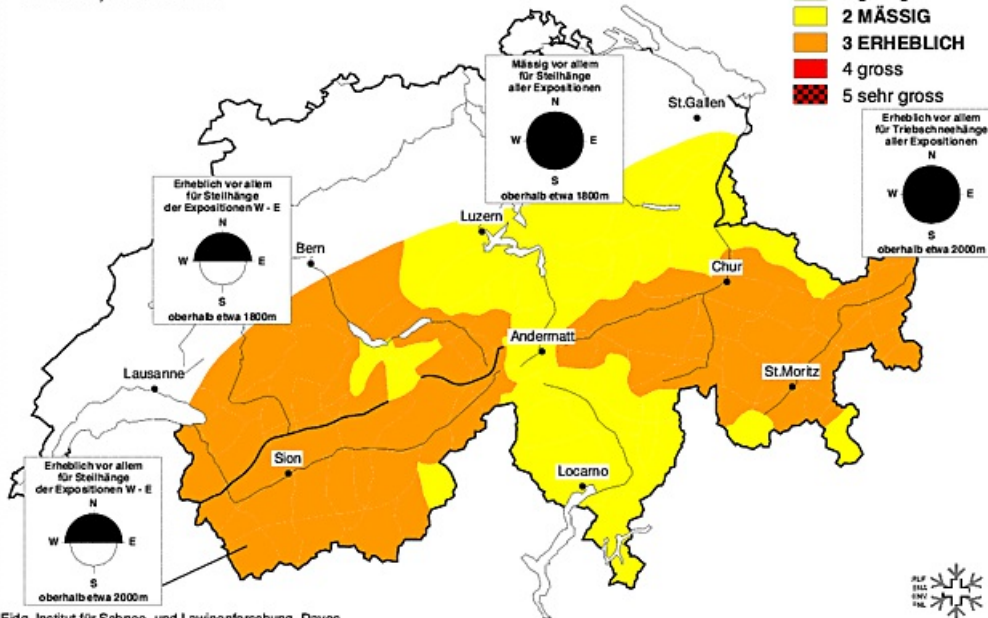
Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos

Regionale Lawinengefahr

Mittwoch, 15. März 2006

Gefahrenstufe

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



Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos

Regionale Lawinengefahr

Donnerstag, 16. März 2006

Im Tagesverlauf leichter Anstieg der Lawinengefahr

Gefahrenstufe

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

