

17. bis 23. April: Ergiebige Schneefälle in der Region Saas – Simplon. Sonst jeweils am Morgen recht günstige Lawinensituation bei meist sonnigem Wetter

Zwei Niederschlagsperioden brachten dem Süden und besonders der Region Saas – Simplon ergiebige Schneefälle und lange Zeit eine erhebliche Lawinengefahr. In den übrigen Gebieten herrschten, mit teilweise sonnigem Wetter, in den Morgenstunden verbreitet günstige Verhältnisse. Im Tagesverlauf nahm die Gefahr von Nassschneelawinen jeweils zu (vgl. Abbildung 1). Ausser aus den Neuschneegebieten wurden aber keine grossen Lawinenabgänge gemeldet.



Abb. 1: Diese Schneebrettlawine ging am Samstag, 18.4. um 18 Uhr auf 2700 m in einem SSE-Hang ab. Der Anriss erfolgte im felsdurchsetzten Steilgelände an einer Stelle mit eher wenig Schnee- dem Ort also, wo die Schneedecke zuerst nass wurde. Weiter unten wurde eine mächtige Schneeschicht mitgerissen und die Spur hinter der Rotondohütte verschüttet. Rottälligrat, Realp, Uri (Foto: V. Dittli, 22.4.2009). Weitere Bilder finden Sie in der Bildgalerie.

Wetter

In der Nacht auf Freitag, 17.4. endeten die bereits im letzten Wochenbericht beschriebenen Niederschläge. Mit dem Südtau fielen seit Mittwoch Abend, 15.4. oberhalb von etwa 2200 m im Simplongebiet und in den Maggiatälern 60 bis 80 cm Schnee, am übrigen Alpenhauptkamm von Saastal bis zur Bernina und südlich davon 30 bis 60 cm (vgl. Abbildungen 2 und 3). Mit dem Durchzug einer Kaltfront fiel ab Donnerstag Nachmittag, 16.4 auch im Norden etwas Schnee.

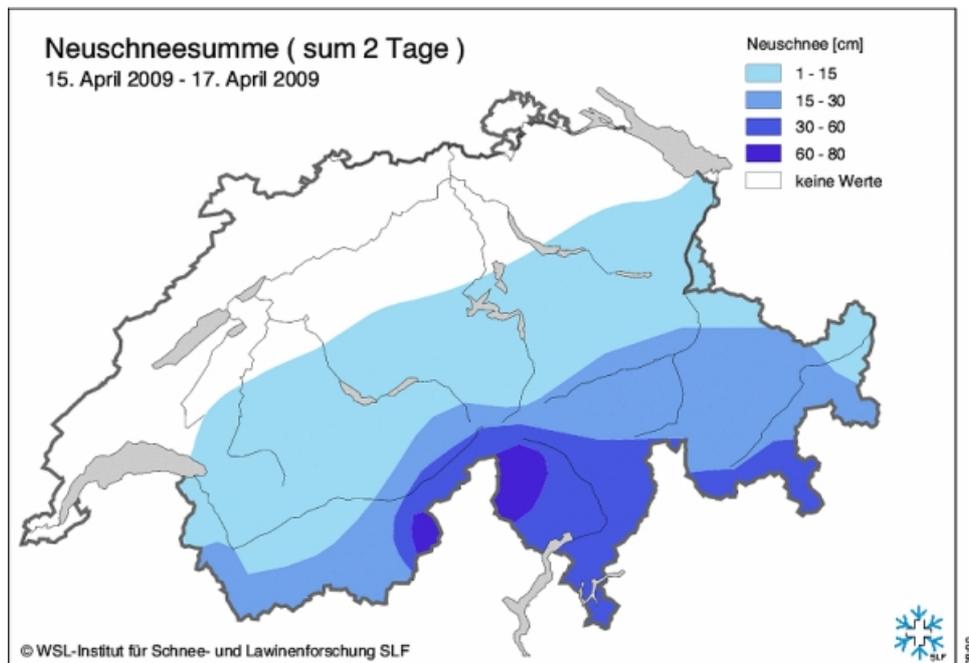


Abb. 2: Neuschneesummen vom Mittwoch Abend, 15.4. bis Freitag Morgen, 17.4. Oberhalb von etwa 2200 m fielen am Alpenhauptkamm vom Saastal bis zur Bernina und südlich davon 30 bis 60 cm Schnee, im Simplongebiet und in den Maggiatälern bis zu 80 cm (Quelle: Beobachter und Messstationen des SLF, des Interkantonalen Mess- und Informationssystems IMIS und von MeteoSchweiz).



Abb. 3: Neuschnee bis zum ursprünglich schon schneefreien Talboden in Saas Grund, VS. Im Hintergrund das Mittaghorn, 3143 m (Foto: T. Grünig, 17.4.2009).

Am Freitag, 17.4. war es im Süden vorwiegend sonnig. Sonst war es, wie am Samstag, 18.4. in der ganzen Schweiz, wechselnd bewölkt und kühl. Auf 2000 m sank die Mittagstemperatur auf minus 2 Grad und damit erstmals seit geraumer Zeit wieder unter den Gefrierpunkt. In den folgenden Tagen stieg die Temperatur auf 2000 m wieder bis auf etwa plus 5 Grad an. Im Norden blieb das Wetter weiterhin wechselhaft, wobei sich die Sonne im Westen häufiger zeigte als im Osten. Mit einem Südoststau, der seltensten Windrichtung in der Schweiz, fielen von Samstag Abend, 18.4. bis Montag Abend, 20.4. von Zermatt bis ins Simplongebiet nochmals 30 bis 60 cm, lokal sogar bis zu 80 cm Schnee (vgl. Abbildung 4). Am übrigen westlichen Alpenhauptkamm und im Tessin fielen 15 bis 30 cm Schnee, sonst deutlich weniger.

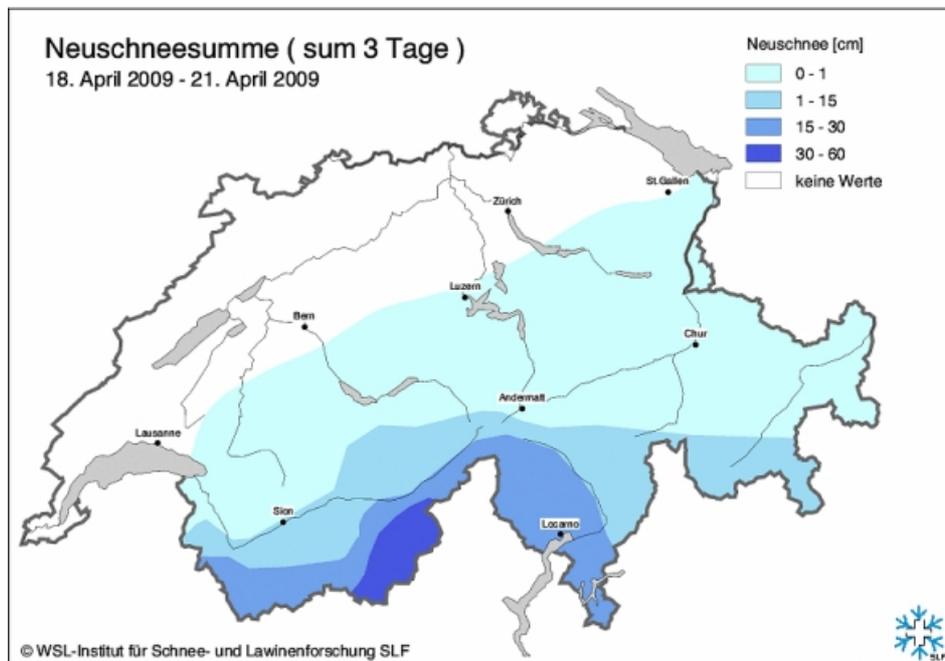


Abb. 4: Neuschneesummen vom Samstag Abend, 18.4. bis Montag Abend, 20.4. Oberhalb von etwa 2200 m fielen von Zermatt bis ins Simplongebiet 30 bis 60 cm Schnee, lokal sogar bis zu 80 cm (Quelle: Beobachter und Messstationen von SLF, IMIS und MeteoSchweiz. Die Messungen erfolgen jeweils um 8 Uhr, so dass die Werte bis zum Dienstag Morgen dargestellt wurden).

Am Dienstag, 21.4. war es am Alpennordhang und im Unterwallis meist sonnig, sonst bedeckt. Am Mittwoch, 22.4. war es zunächst überall recht sonnig, bevor am Nachmittag, vor allem im Osten, Wolken aufzogen. Am Donnerstag, 23.4. brachte ein Höhentief über Süddeutschland dem Osten viele Wolken und geringen Niederschlag, während im Westen und Süden meist die Sonne schien. Die Mittagstemperaturen auf 2000 m sanken im Osten auf minus 2 Grad, in den übrigen Gebieten auf plus 2 Grad.

Schneedecke

Mit dem lange andauernden, relativ milden und weitgehend niederschlagsfreien Wetter nahmen die Schneehöhen in den letzten Wochen markant ab (vgl. Abbildung 5). Auf Flachfeldern auf 2000 m lag in Teilen des südlichen Wallis, des Engadins und Mittelbündens weniger als 1 m Schnee. Sonst waren es aber verbreitet immer noch 1 bis 2 m Schnee und vom oberen Saastal über das Simplon Gebiet bis ins westliche Tessin noch mehr.

Am Donnerstag, 23.4. lagen die Schneehöhen verbreitet leicht unter dem langjährigen Mittelwert. Damit waren die zuvor stark überdurchschnittlichen Schneehöhen zurückgegangen, ohne dass es bisher zu Überschwemmungen gekommen wäre. Details dazu finden sich im hydrologischen Newsletter des BAFU.

Am Alpenhauptkamm von Zermatt bis ins Simplongebiet nahm die Schneehöhe in dieser Wochenberichtsperiode zu (vgl. Abbildung 6). Hier waren die Schneehöhen besonders entlang der Grenze zu Italien nach wie vor stark überdurchschnittlich.

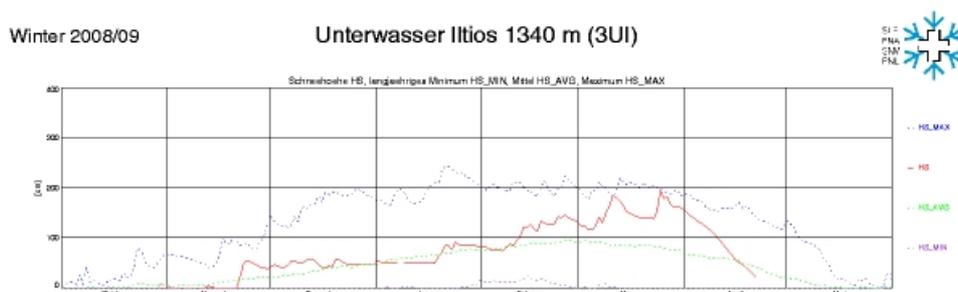


Abb. 5: Schneehöhe auf 1340 m an der SLF-Vergleichsstation Illtios bei Unterwasser, Toggenburg, SG. Die Schneehöhe dieses Winters (rote Kurve) entsprach lange etwa dem langjährigen Mittelwert (grün). Mit den ergiebigen Schneefällen vom März erreichte sie kurzfristig den maximal gemessenen Wert (blau), bevor sie im April rasch und kontinuierlich abnahm. (Grosses Bild in neuem Fenster öffnen).

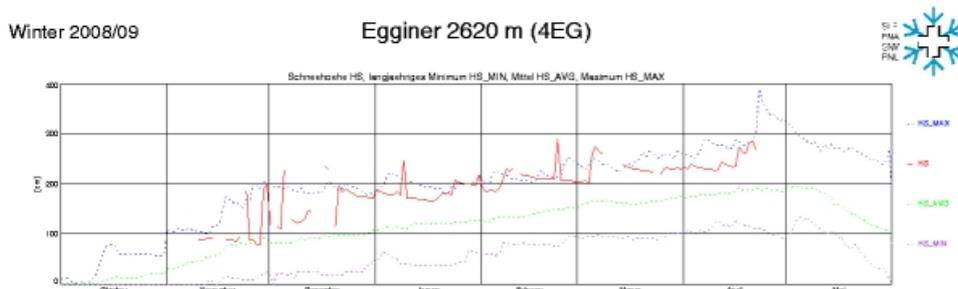


Abb. 6: Schneehöhe an der 2620 m hohen SLF-Vergleichsstation Egginer in Saas Fee. Den ganzen Winter über war die Schneehöhe klar überdurchschnittlich und kurzzeitig wurden neue Schneehöhen-Rekorde registriert. (Grosses Bild in neuem Fenster öffnen).

Lawinen

Gefahrenverlauf

Mit dem Südstau stieg die Gefahr von trockenen Lawinen am Freitag, 18.4. am Alpenhauptkamm und südlich davon verbreitet auf die Stufe 3, "erheblich" (Gefahrenentwicklung siehe hier). Mit dem Schneefall vom Samstag, 18.4. bis Montag, 20.4. blieb diese Gefahr in den oberen Vispertälern und im Simplongebiet noch bis am Mittwoch, 22.4. bestehen. In den übrigen Gebieten ging die Gefahr von trockenen Lawinen rasch auf "mässig" und in immer grösseren Gebieten auf "gering" zurück.

Trotz meist bewölkter Nächte mit verringerter Abstrahlung herrschten am Morgen verbreitet günstige Tourenbedingungen. Im Tagesverlauf stieg die Gefahr von feuchten und nassen Lawinen jeweils an. Weil die Temperaturen seit 3 Wochen auf ähnlichem Niveau verharrten, tagsüber meist Wolken aufzogen und oft ein kühlender Wind wehte, gingen aber nur relativ wenige Lawinen spontan ab. Eine Ausnahme bildeten die Neuschneegebiete, wo viele feuchte und nasse Rutsche und Lawinen beobachtet wurden. In diesen Gebieten wurde die Nassschneelawinengefahr im Tagesverlauf ausser am Sonntag, 19.4. denn auch bis am Mittwoch, 22.4. als "erheblich" eingestuft.

Was geschieht, wenn eine Lawine den Bach aufstaut?

Regelmässig erreichen Lawinen die Talsohle. Ist der Bach nicht mächtig eingeschnitten, so lagert sich der Lawinenschnee im Bachbett ab und staut in der Folge den Bach auf. Dies ist nichts aussergewöhnliches und wurde alleine am Dischmabach bei Davos in diesem Frühjahr schon 3 mal beobachtet. Im Folgenden wird der Ablauf eines solchen Ereignisses beschrieben.



Abb. 7: Der Kegel der am Dienstag, 21.4. abgegangenen Lawine staut den Dischmabach auf. Kurze Zeit später schuf sich der Bach einen neuen Durchfluss. Am nächsten Morgen, zur Zeit des Fotos, war das Bachbett bereits wieder schneefrei. Dischmabach unterhalb Alp Rüedischtälli, Davos, GR (Foto: SLF/R. Meister, 22.4.2009).

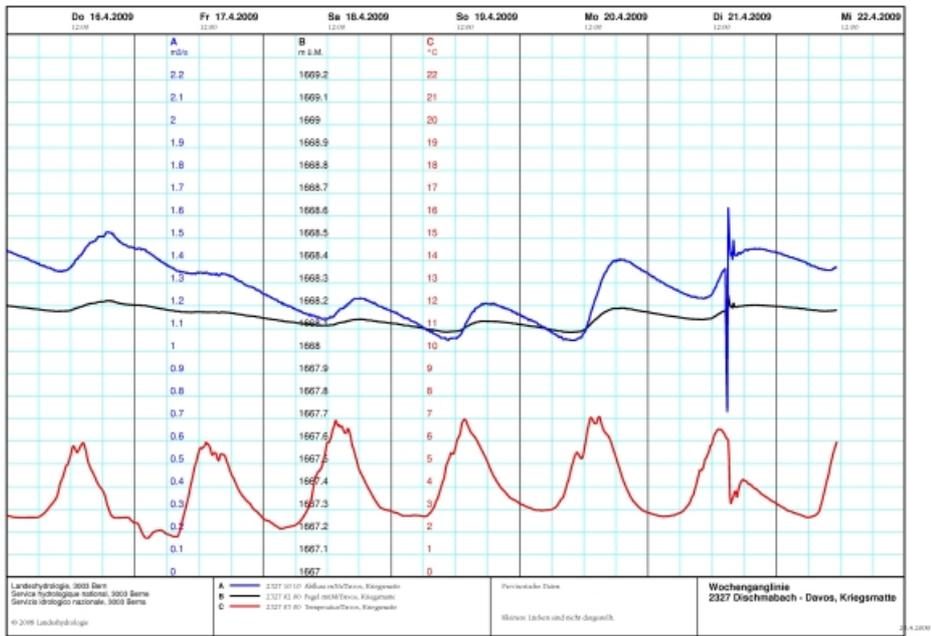


Abb. 8: Abfluss (blaue Kurve) und Wassertemperatur (rote Kurve) des Dismabaches, 1.5 km unterhalb der Stauung. Die Daten stammen von der Messstation Kriegsmatte des BAFU. (Grosses Bild in neuem Fenster öffnen).

Am Dienstag, 21.4. um 15 Uhr löste sich auf 2300 m eine spontane Lockerschneelawine. Diese riss unterwegs als Schneebrettlawine viel Schnee mit und erreichte die Talsohle auf 1750 m (vgl. Abbildung 7). Ihre Ablagerung staute in der Folge den Dismabach auf. Das im See zurückgehaltene Wasser floss weiter unten im Bach, so dass an der 1.5 km Flussabwärts gelegenen Abfluss-Messstation des Dismabaches vorübergehend ein geringerer Afluss gemessen wurde (plötzlicher Abfall der blauen Kurve in Abbildung 8). Nach kurzer Zeit hatte sich der Bach einen Abfluss durch oder über den Lawinenkegel geschaffen. Der See entleerte sich rasch (Spitze der blauen Kurve in Abbildung 8). Wie in den meisten Fällen dauerte der Aufstau auch bei diesem Ereignis nur kurz (meist etwa 1-3 Stunden), so dass die Flutwelle in aller Regel klein und relativ harmlos bleibt. Das Schmelzen des Lawinenschnees entzog dem Wasser Wärme, so dass die Temperatur des Bachwassers kurzzeitig zurückging (plötzlicher Rückgang der roten Kurve in Abbildung 8).

Personen- und Schadenslawinen

Am Freitag, 17.4. wurden in der Region Zermatt mehrere trockene Schneebrettlawinen durch Schneesportler ausgelöst (vgl. Abbildung 9). Ausser ein paar verlorene Ski gab es keinen Schaden. Weil sich ein Skifahrer aber nicht beim Rettungsdienst meldete, wurde eine (ergebnislose) Suchaktion nötig. Um solche aufwändigen Aktionen zu verhindern, sollten sich Wintersportler bei den Rettungsdiensten melden, wenn sie eine Lawine ausgelöst haben. Tun sie das, so entstehen ihnen keinerlei Kosten.



Abb. 9: Ein Skifahrer hatte die Mini-Schneebrettlawine ganz rechts im Bild ausgelöst. Darauf hin versuchte er es ganz links im Bild, traf einen Stein und purzelte hinunter. Dabei verlor er einen Ski. Beim Versuch ihn zu holen, löste sein Kollege anschliessend die mittlere Schneebrettlawine aus- zum Glück ganz oben, so wurde er nicht mitgerissen. Zermatt, VS (Foto: G. Kappenberger, 18.4.2009).

Am Sonntag Morgen, 19.4. löste ein Wintersportler am Griessenhorn, Uri in einem extrem steilen Nordhang ein Schneebrett aus. Er wurde mitgerissen, teilverschüttet und verletzt.

Nach den ergiebigen Schneefällen gingen am Montag Nachmittag, 20.4. an der Simplon Südseite mehrere, nasse Lawinen nieder. Sie verursachten kleinere Flurschäden.

Bildgalerie



Es wird noch eine Weile dauern, bis auch diese mächtigen Lawinenkegel weggeschmolzen sind. Lawinengalerie Val Mundin - Val Zipla bei Martina im Unterengadin, GR. Darunter der Inn (Foto: Chr. Klingler, 14.4.2009).



Der Lawinenschnee schmolz allmählich hinter dem Schutzwall für die Eisbahn weg. Zurück blieben Bäume und Erde. Saas Grund, VS (Foto: T. Grünig, 15.4.2009).



"Eine Halfpipe ist eine aus Beton, Holz, Metall oder Schnee konstruierte Sportanlage in Form einer in der Längsachse halbierten Röhre ..." (Wikipedia). Diese hier stellte die Gleitbahn einer grösseren Lawine im Avers, GR dar (Foto: G. Sanga, 16.4.2009).



Die gesprengten Lawinen rissen nicht sehr dick, aber flächig an. Nordwestflanke des Weissmies, 4017 m bei Saas Grund, VS (Foto: T. Grünig, 17.4.2009).



Zum Schutze der Bahn stehen in diesem Hang zwei Lawinen-Sprengmasten. Das Bild wurde nach der 1. Niederschlagsperiode aufgenommen, abgegangen ist der frische Triebsschnee. Die Dünen zeigen, dass der Wind auf dem Bild von rechts (flacher Teil der Dünen) nach links (steiler Teil der Dünen) blies. Gornergrat auf 3000 m Höhe, Zermatt, VS (Foto: G. Kappenberger, 17.4.2009).



In der Nacht auf Donnerstag, 17.4. griff der Schneefall auch über den Alpenhauptkamm nach Norden über. Winterlicher Morgen im Avers, GR (Foto: G. Sanga, 17.4.2009).



Winterliche Skitouren-Freuden am Gletscherhorn, Val Bregalga, Avers, GR (Foto: G. Sanga, 17.4.2009).



Die kleinen Schneebrettlawinen und der grosse Berg. Matterhorn, 4476 m, Zermatt, VS (Foto: G. Kappenberger, 18.4.2009).



Mässige Lawinengefahr, steiler Nordosthang, oft befahren. Jeder Schneesportler "testet" den Hang im Bereich seiner Spur, hat also ein gewisses (hier geringes) Risiko, eine Lawine auszulösen. Wenn eine Gruppe gleichzeitig den Hang befährt, steigt die Wahrscheinlichkeit einer Lawinenauslösung kaum an. Weil im Falle einer Lawinenauslösung aber mehr Leute erfasst werden, erhöht sich das Lawinenrisiko jedes Einzelnen trotzdem. Weniger Leute gleichzeitig im Hang hätte das Risiko reduziert- bei gleichem Fahrernuss. Sentischhorn, Davos, GR (Foto: SLF/M. Phillips, 18.4.2009).



Am Sonntag Abend, 19.4. an der Ostseite des Calmut auf etwa 2200 m spontan abgegangene Lawine. Der Anriss ist zwar nur etwa 50 m breit, aber etwa 2 m dick. Die Lawine wurde ca. 500 m lang. Tschatut, Tavetsch, GR (Foto: N. Lévy, 20.4.2009).



Am Samstag Mittag, 18.4. (Mitte) und Sonntag Abend, 19.4. (links im Bild) auf etwa 2000 m am Nordwesthang des Piz Máler abgegangene Lawinen. Selva, Tavetsch, GR. (Foto: N. Lévy, 20.4.2009).

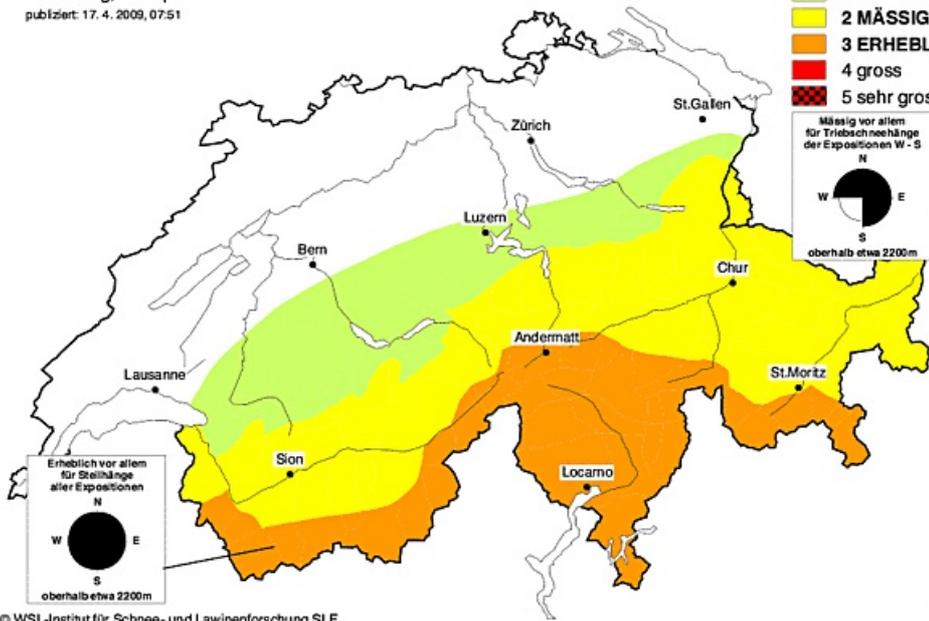
Gefahrenentwicklung

Vorhersage der Lawinengefahr

für Freitag, 17. April 2009

publiziert: 17. 4. 2009, 07:51

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



© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

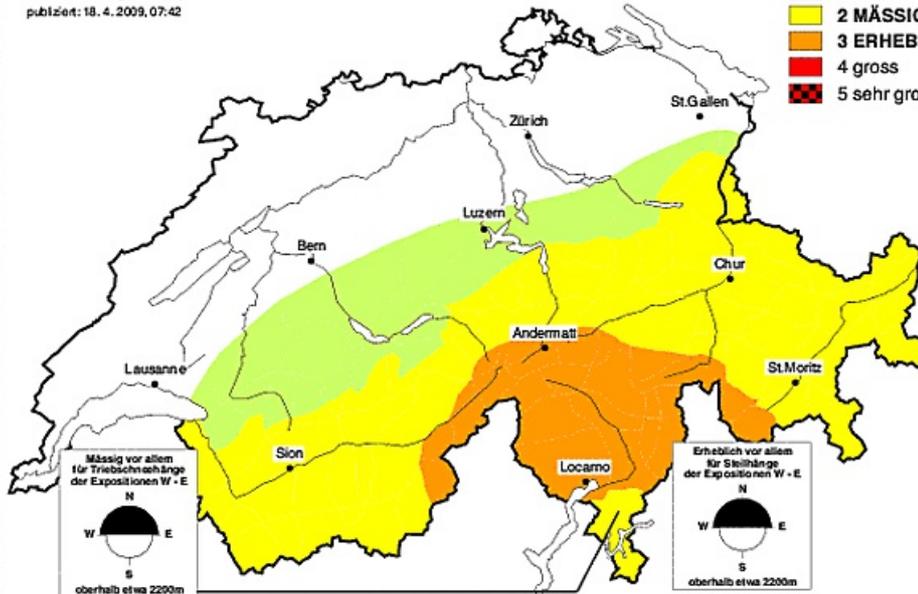


Vorhersage der Gefahr für trockene Lawinen

für Samstag, 18. April 2009

publiziert: 18. 4. 2009, 07:42

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

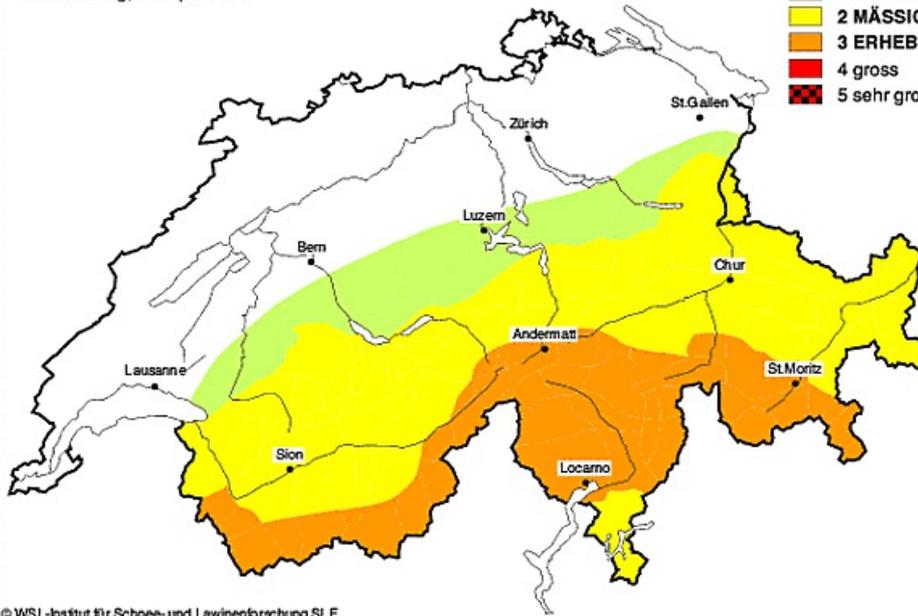


© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

Vorhersage der Gefahr für Nassschneelawinen

für Samstag, 18. April 2009

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



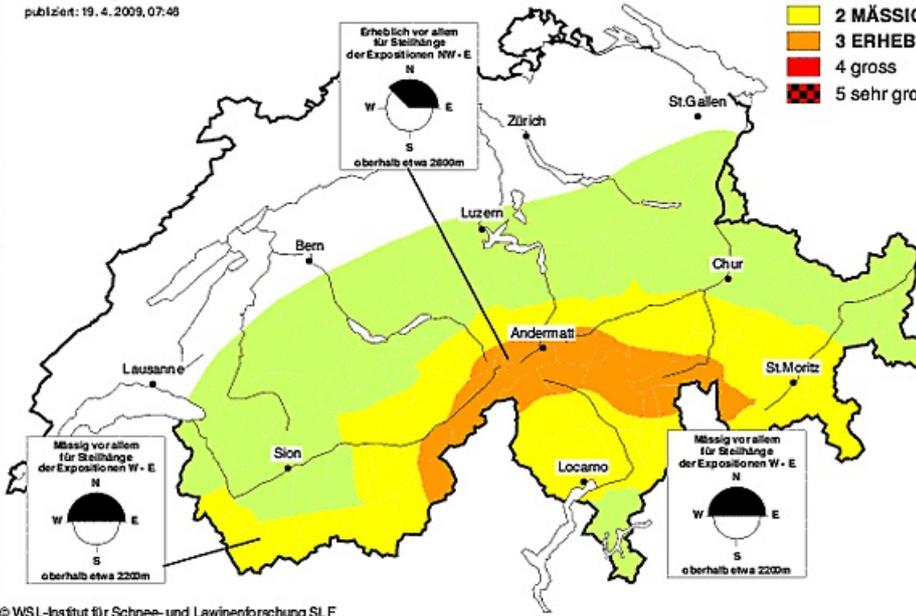
© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

Vorhersage der Gefahr für trockene Lawinen

für Sonntag, 19. April 2009

publiziert: 19. 4. 2009, 07:48

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



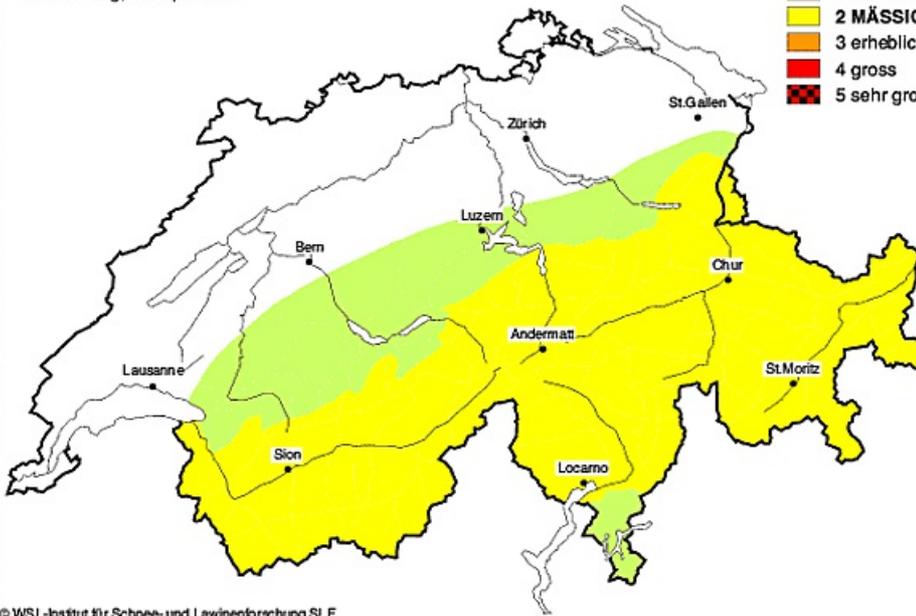
© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF



Gefahr für Nassschneelawinen im Tagesverlauf

für Sonntag, 19. April 2009

- Gefahrenstufe
- 1 GERING
 - 2 MÄSSIG
 - 3 erheblich
 - 4 gross
 - 5 sehr gross



© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

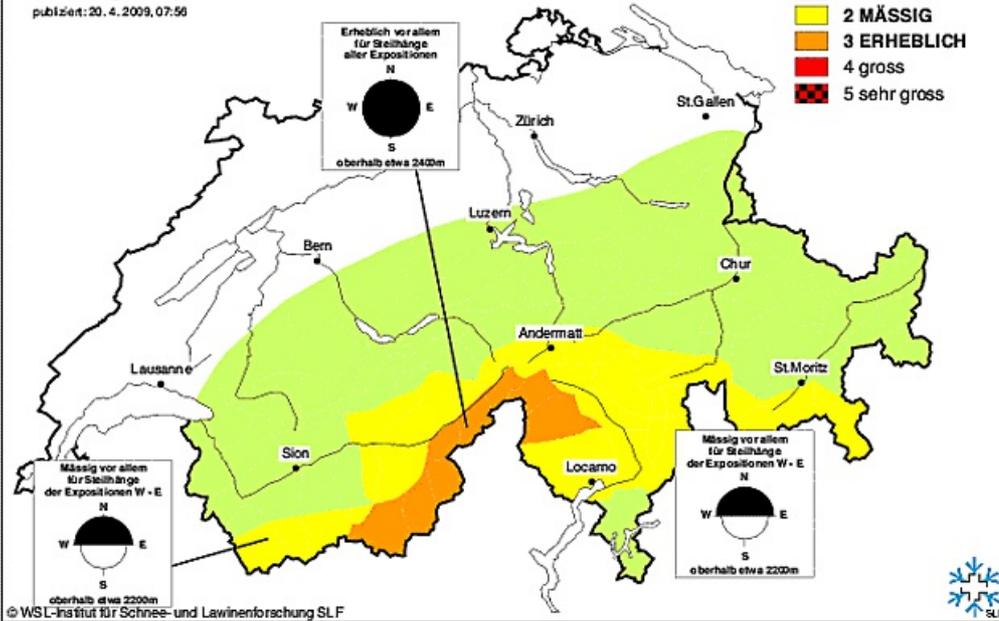


Vorhersage der Gefahr für trockene Lawinen

für Montag, 20. April 2009

publiziert: 20. 4. 2009, 07:58

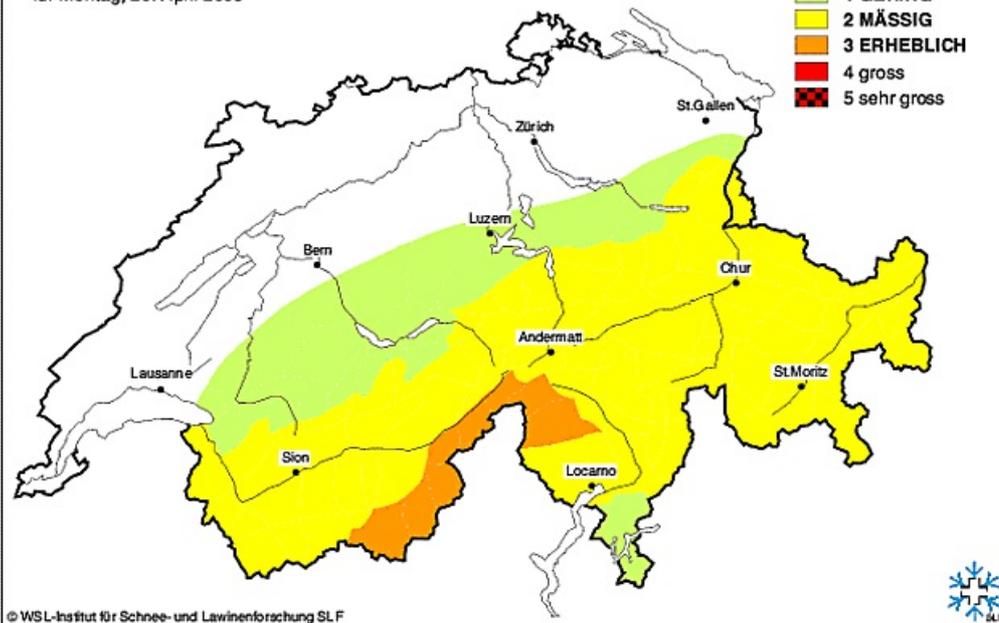
- Gefahrenstufe
- 1 GERING
 - 2 MÄSSIG
 - 3 ERHEBLICH
 - 4 gross
 - 5 sehr gross



Gefahr für Nassschneelawinen im Tagesverlauf

für Montag, 20. April 2009

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

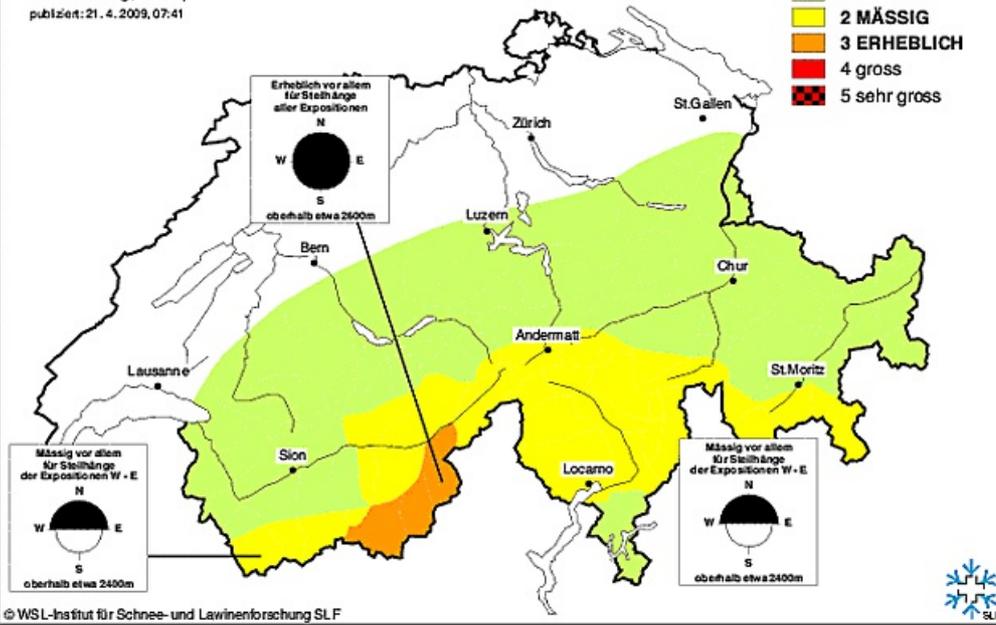


Vorhersage der Gefahr für trockene Lawinen

für Dienstag, 21. April 2009

publiziert: 21. 4. 2009, 07:41

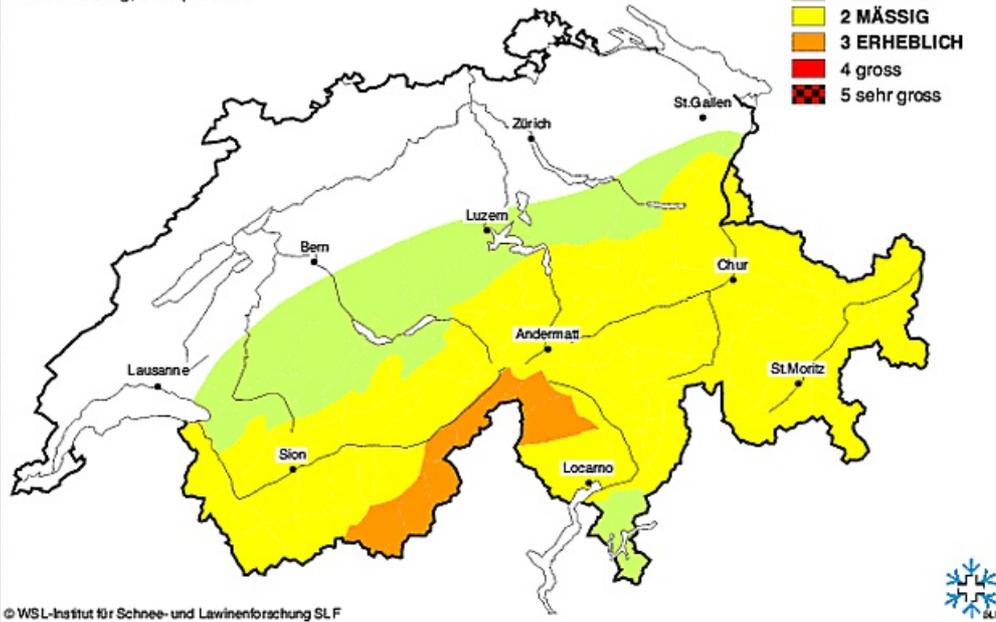
- Gefahrenstufe
- 1 GERING
 - 2 MÄSSIG
 - 3 ERHEBLICH
 - 4 gross
 - 5 sehr gross



Gefahr für Nassschneelawinen im Tagesverlauf

für Dienstag, 21. April 2009

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

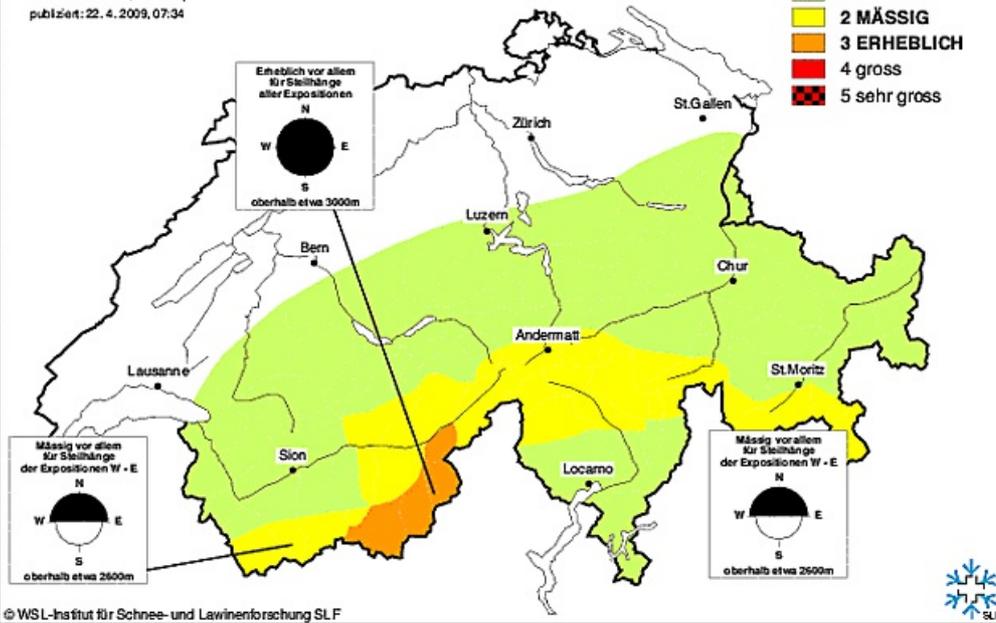


Vorhersage der Gefahr für trockene Lawinen

für Mittwoch, 22. April 2009

publiziert: 22. 4. 2009, 07:34

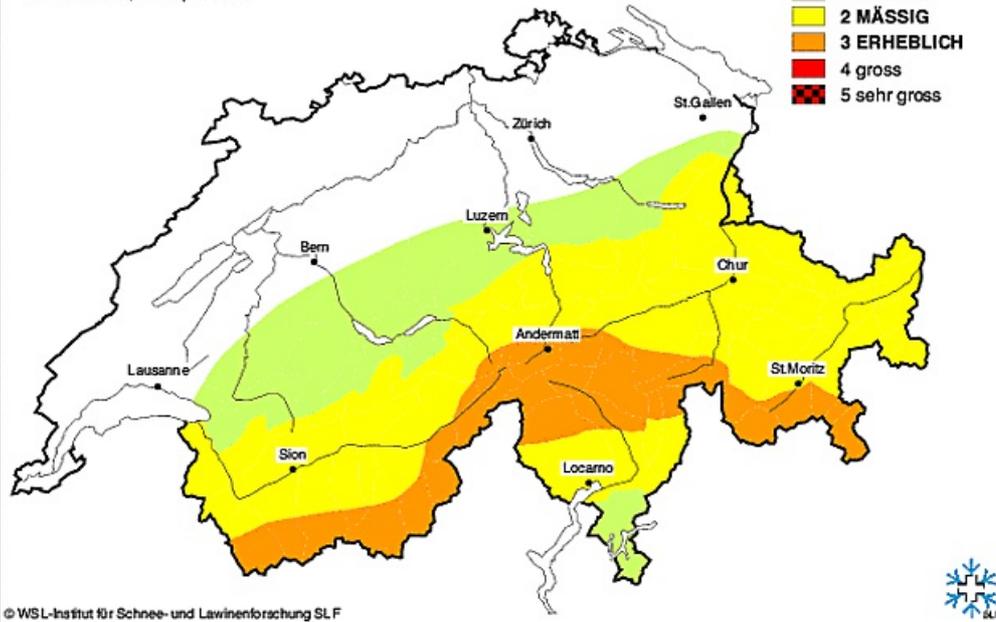
- Gefahrenstufe
- 1 GERING
 - 2 MÄSSIG
 - 3 ERHEBLICH
 - 4 gross
 - 5 sehr gross



Gefahr für Nassschneelawinen im Tagesverlauf

für Mittwoch, 22. April 2009

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



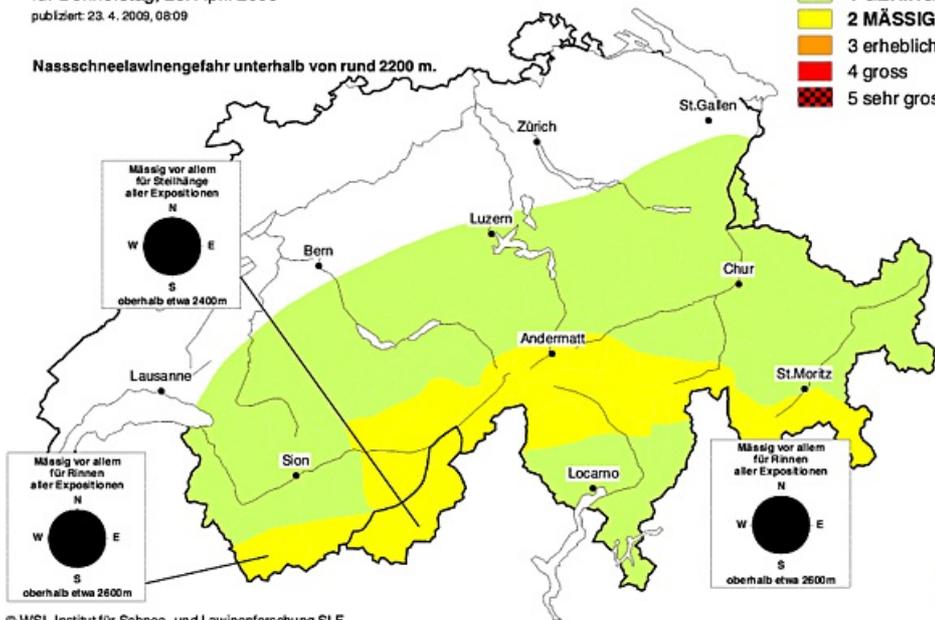
Vorhersage der Lawinengefahr

für Donnerstag, 23. April 2009

publiziert: 23. 4. 2009, 08:09

Nassschneelawinengefahr unterhalb von rund 2200 m.

- Gefahrenstufe
- 1 GERING
 - 2 MÄSSIG
 - 3 erheblich
 - 4 gross
 - 5 sehr gross



© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

