

## 12. bis 18. Dezember: Weitere Grossschneefälle mit grosser Lawinengefahr im Süden; mit Föhnsturm auch im Norden heikle Lawinverhältnisse

Der Winter zeigte sich weiterhin von seiner sehr aktiven Seite. Diese Woche war geprägt von intensiven Schneefällen im Süden und einem Föhnsturm im Norden. Die Lawinengefahr war dementsprechend meistens "erheblich" (Stufe 3) und "gross" (Stufe 4)



Abb. 1: Viel Schnee führte im Süden zu erhöhter Lawinengefahr. Am 11.12. ging im Bedrettal diese Lawine über die offene Strasse. Glücklicherweise kam niemand zu Schaden. In den südlichen Alpen lag für diese Jahreszeit überdurchschnittlich viel Schnee (Foto: G. Valenti, 11.12.2008).



Abb. 2: Ein kräftiger Föhnsturm führte im Norden ebenfalls zu heiklen Lawinverhältnissen. Intensive Schneeverfrachtung bei der Skistation Weissfluhjoch, Parsenn, GR (Foto: SLF/B. Zweifel, 13.12.2008).

## 09. bis 12. Dezember: Grosse Neuschneemengen im Süden und Rekordschneehöhen für diese Jahreszeit insbesondere im Oberengadin

Die bereits im letzten Wochenbericht beschriebene Schneefallperiode im Süden endete am Freitag, 12.12. vorübergehend. Von Dienstag, 09.12. bis Freitag Abend 12.12. fielen folgende Neuschneemengen:

- Alpenhauptkamm vom Simplon Gebiet bis zur Bernina und südlich davon: 50 bis 80 cm, lokal bis 100 cm
- Vispertäler über das Goms, Grimselgebiet und Mittelbünden bis ins Münstertal: 30 bis 50 cm
- Weiter nördlich und im Westen: 10 bis 30 cm

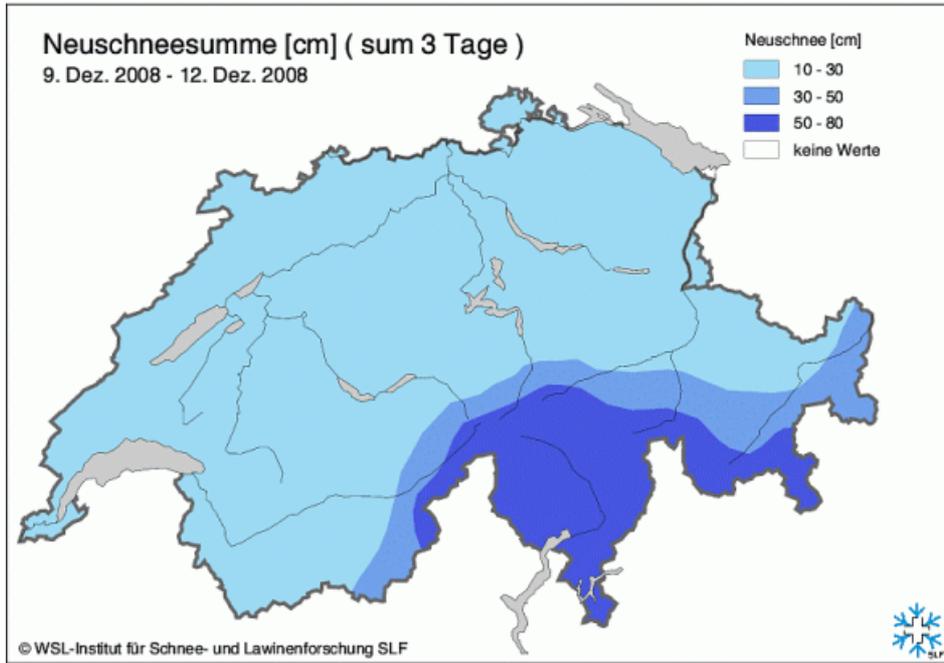


Abb. 3: Neuschneesummen vom 9. bis 12. Dezember, gemessen an allen SLF Beobachterstationen sowie an den automatischen IMIS Stationen.

Weil bereits vor diesem Schneefall in den südlichen Schweizer Alpen sehr viel Schnee lag, wurden am Donnerstag Morgen, 11.12. an vielen Stationen Rekordschneehöhen gemessen. Rekorde (vgl. Abbildung 4) wurden verzeichnet in St. Moritz (1890 m), Samedan (1750 m), La Drossa (Ofenpass, 1710 m), Poschiavo (1015 m) und Innerferrera (Avers, 1460 m).



Abb. 4: Diese Karte zeigt die "Ränge" der Schneehöhen an den SLF Beobachterstationen für den 11. Dezember. 57/57 bedeutet, dass die Station seit 57 Jahren in Betrieb ist und noch nie an einem 11. Dezember so viel Schnee gemessen wurde wie am 11. Dezember 2008.

Der Schneefall wurde begleitet von schwachen bis mässigen Winden aus südlichen und östlichen Richtungen. Aufgrund der sehr grossen Neuschneemengen stieg die Lawinengefahr am Donnerstag, 11.12. und Freitag, 12.12. vorübergehend auf "gross" (Stufe 4) an. Spontane Lawinenabgänge, die bis auf die Strasse kamen wurden vor allem am Donnerstag aus Zermatt, aus dem Oberengadin und aus Airolo gemeldet.

## 14. bis 16. Dezember: Nächster Starkschneefall im Süden, Föhnsturm im Norden

Am Sonntag, 14.12. begann es nach einer kurzen Pause im Süden wieder intensiv zu schneien. Erst am Dienstag, 16.12. liessen die Schneefälle langsam nach. Bis Dienstag Morgen fielen etwa folgende Neuschneemengen (vgl. Abbildung 5):

- Simplongebiet: 80 bis 130 cm
- Obere Vispertäler, südliches Goms, obere Maggiatäler: 50 bis 80 cm
- Untere Vispertäler, nördliches Goms, übriges Tessin: 30 bis 50 cm
- übriger Alpenhauptkamm: 10 bis 30 cm
- weiter nördlich gelegene Gebiete: weniger als 10 cm

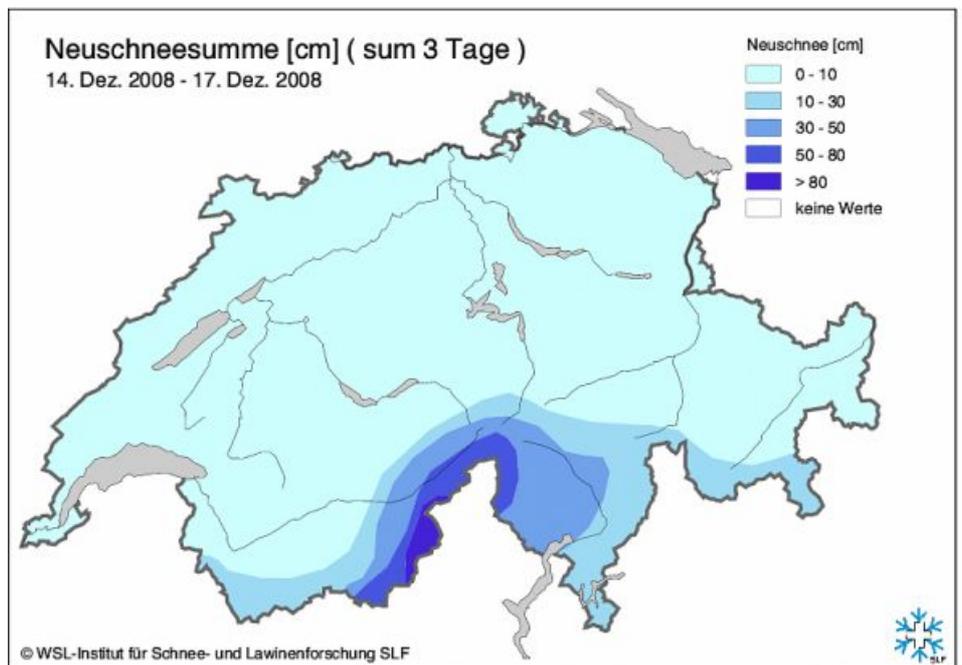


Abb. 5: Neuschneesummen vom 14. bis 16.12., gemessen an allen SLF Beobachterstationen sowie an den automatischen IMIS Stationen.

Der Südwind verstärkte sich am Samstag, 13.12. und erreichte am Sonntag, 14.12. und Montag, 15.12. Sturmstärke. Am Lauberhorn, BE wurden am Sonntag Windspitzen von 250 km/h gemessen (Quelle: MeteoSchweiz). In den typischen Föhngebieten wehten mittlere Winde von mehr als 80 km/h (vgl. Abbildung 6).



Abb. 6: Windverlaufsgrafik an der IMIS-Station Hinterrugg, 2306 m. Vom Sonntag Morgen, 14.12. bis Montag Mittag, 15.12. wehte der Wind stürmisch (Mittlere Windgeschwindigkeiten grösser als 60 km/h) aus südlicher Richtung (rot: Windrichtung in Grad; blau: mittlere Windgeschwindigkeit; grün: Maximale Windgeschwindigkeit).

Der Schnee wurde intensiv verfrachtet. Kammlagen wurden teilweise vollständig schneefrei gefegt. In kurzer Zeit bildeten sich heikle Tribschneeansammlungen, die zu einem raschen Anstieg der Lawinengefahr führten. Die gut gebundenen Tribschneeansammlungen lagen teilweise auf lockerem Schnee und waren sehr gut auslösbar. Spontane Lawinen und Risse in der Schneedecke wiesen auf die Gefahr hin (vgl. Abbildung 7 bis 9).



Abb. 7: Gamserrugg, Churfirsten, SG vor dem Schneesturm...



Abb. 8: ... und am selben Ort nach dem Schneesturm. Einzig die härteren Skispuren waren noch stehen geblieben. Sonst hatte der Föhnsturm allen Schnee erodiert (Fotos: P. Diener, 13. und 14.12.2008).



Abb. 9: Rissbildung in einer spröden Triebsschneean Sammlung. Die Gefahr war gut sicht- und spürbar. Südliches Prättigau auf ca. 2200 m (Foto: SLF/B. Zweifel, 14.12.2008).

## 17. und 18. Dezember: Weitere Schneefälle, deutlich weniger intensiv, langsame Abnahme der Lawinengefahr

Am Mittwoch, 17.12. und Donnerstag, 18.12. schneite es weiter, aber weniger intensiv. Dabei fielen am Alpennordhang, im Wallis und im Tessin 15 bis 30 cm Schnee, in Graubünden etwa 5 bis 15 cm. Die Setzung und Stabilisierung der grossen Schneemengen im südlichen Wallis und im Tessin schritt gut voran. Nördlich einer Linie Rhone - Rhein, im Prättigau sowie im Oberengadin war die Schneedecke günstig aufgebaut. In den inneralpinen Gebieten waren in tieferen Schichten der Schneedecke stellenweise noch schwächere Schichten eingelagert (vgl. Abbildung 10). Vor allem am Alpennordhang und in den hohen Lagen aller Gebiete war die Schneedecke stark vom Wind geprägt.

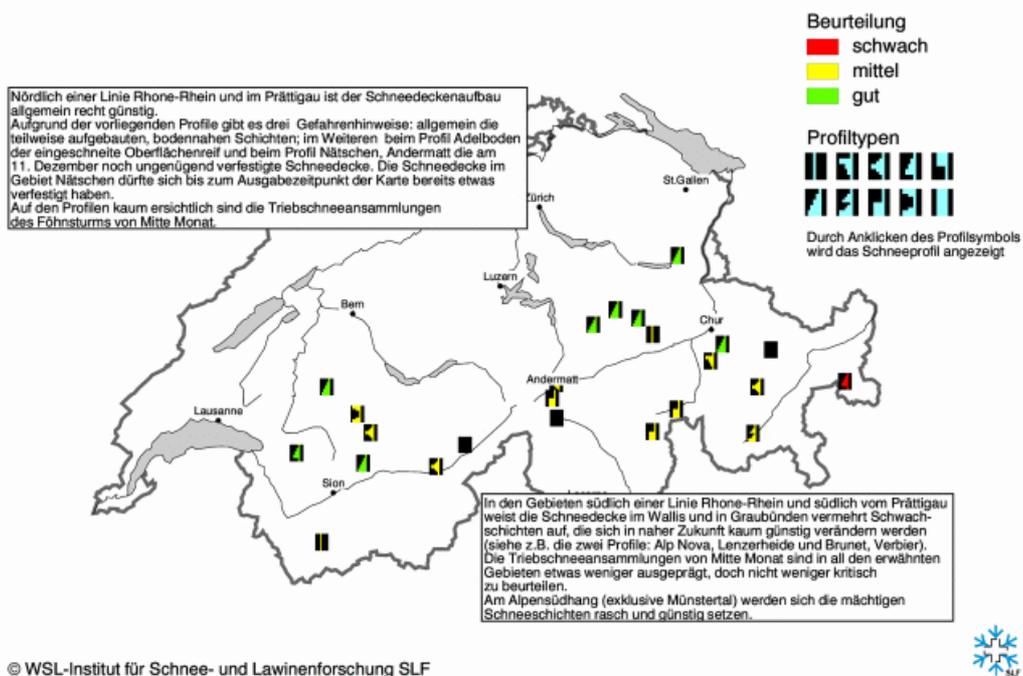


Abb. 10: Schneedeckenstabilität am 17.12. mit ausgewählten Profilen vom 11. bis 17.12.

Die Lawinengefahr nahm langsam ab, Verkehrswege waren nicht mehr gefährdet und die Sperrungen konnten aufgehoben werden. Teilweise konnten auch Lawinen künstlich ausgelöst werden (vgl. Abbildung 11). Die Hauptgefährdung für Schneesportler ging von frischenn Triebsschneean Sammlungen aus, die es zu meiden galt.



Abb. 11: Künstlich ausgelöste Lawine im Luegelbach, grosser Lawinenzug am Ortseingang von Zermatt, VS (Foto: B. Jelk, 16.12.2008).

## Lawinenabgänge, Lawinenunfälle

Bei den Grossschneefällen im Süden ereigneten sich keine gravierenden Lawinenunfälle. Die schlimmsten Befürchtungen, die am Montag, 15.12., 17 Uhr im Lawinenbulletin mit Stufe 5 (sehr grosse Lawinengefahr) prognostiziert wurden, hatten sich glücklicherweise nicht bestätigt. Der prognostizierte Schneefall war deutlich schwächer als erwartet und so konnte am Dienstag, 16.12. morgens um 8 Uhr die Stufe 5 bereits wieder aufgehoben werden. Dies zeigte auch die Grenzen des Lawinenbulletins auf. Einige Lawinen gingen bis auf die Strassen nieder, die aber gesperrt waren. Hier haben die verantwortlichen Sicherheitsdienste einmal mehr sehr gute Arbeit geleistet. Es entstanden aber auch Sachschäden. So wurde z.b. im Saastal durch eine spontane, grosse Lawine eine Trafostation in Mitleidenschaft gezogen, was zu einem Stromausfall führte. Die meisten Lawinen gingen zwischen Montag Nachmittag und Dienstag Morgen ab. Lawinenunfälle ereigneten sich nicht in den Hauptniederschlagsgebieten sondern in den Gebieten mit erheblicher Lawinengefahr. Am Sonntag, 14.12. verloren 2 Personen ihr Leben in einer Lawine (Unfalltabelle).

## Bildgalerie

---



*Depuis le hameau du Cretton 1315 m et en face le village de Finhaut et sous les rayons de soleil la Dent de Morcles, VS (Photo: J.-L. Lugon, 12.12.2008)*



*Tiefster Winter im Bedrettotol (Photo V. Jelmini, 12.12.2008)*



*Lawinenräumung am Freitag Vormittag, 12.12. beim "Lochgraben" zwischen Binn und Imfeld im Goms, VS (Foto: H. Gorsatt, 12.12.2008)*



*Jeune chamois dans les pentes raides de Plan Moussu 2100 m près de Salanfe, VS me donnant une belle leçon de Freeride... (Photo: J.-L. Lugon, 13.12.2008)*



*Schwierige Bedingungen bei der Aufnahme des Scheneprofiles am Gamserrugg, SG (Foto: P. Diener, 13.12.2008)*



*Schneefahren in den Churfirnen im letzten Licht (Foto: P. Diener, 13.12.2008)*



*Föhnstimmung im Glarnerland, im Zentrum Bützistock, 2496 m, GL (Foto: P. Gerber, 13.12.2008).*



*Lawinentrümmung nach einem Lawinenabgang im "Laviner dal Sprudà" auf der Ofenpassstrasse oberhalb von Zernez, GR (Foto: J. Kindschi, 14.12.2008)*



*Föhnsturm auch am Chlei Chrüz oberhalb von St. Antönien, GR (Foto: SLF/ I. Petzold, 14.12.2008)*



*Tempête de foehn le dimanche 14.12.08. a Finhaut, VS (Photo: J.-L. Lugon, 14.12.2008)*



Foto: H.P. Tschärner, 15.12.2008



*Diese Gleitschneelawine beschädigte einen Balkon in Vals, GR (Foto: H. Tönz, 15.12.2008)*



*Tiefer Winter in Fontana, Val Bedretto, TI (Foto: G. Valenti, 17.12.2008)*



*Grosser Lawinenabgang gegenüber von Fontana, Val Bedretto, TI (Foto: G. Valenti, 17.12.2008)*



*Meteo Station in San Bernardino am Sonntag Abend, 14.12. (Foto: L. Silvanti, 14.12.2008)*

# Gefahrenentwicklung

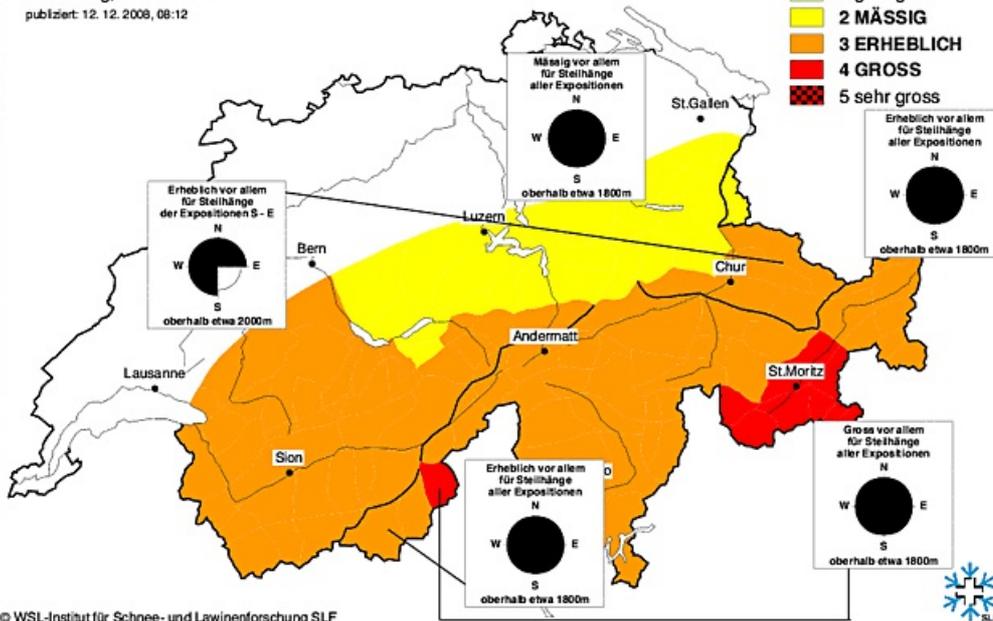
## Vorhersage der Lawinengefahr

für Freitag, 12. Dezember 2008

publiziert: 12. 12. 2008, 08:12

Gefahrenstufe

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



© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

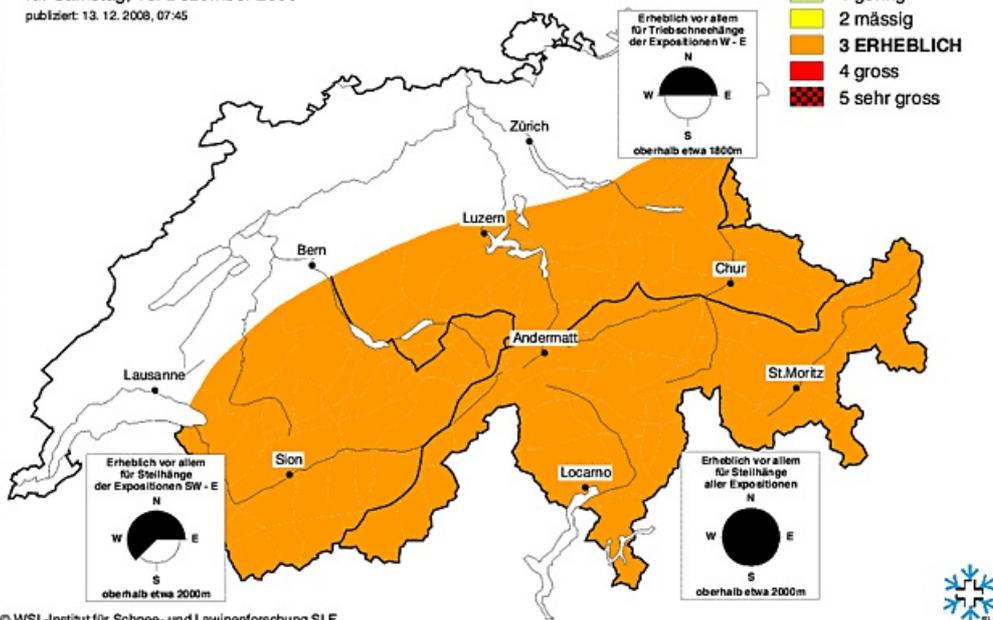
## Vorhersage der Lawinengefahr

für Samstag, 13. Dezember 2008

publiziert: 13. 12. 2008, 07:45

Gefahrenstufe

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



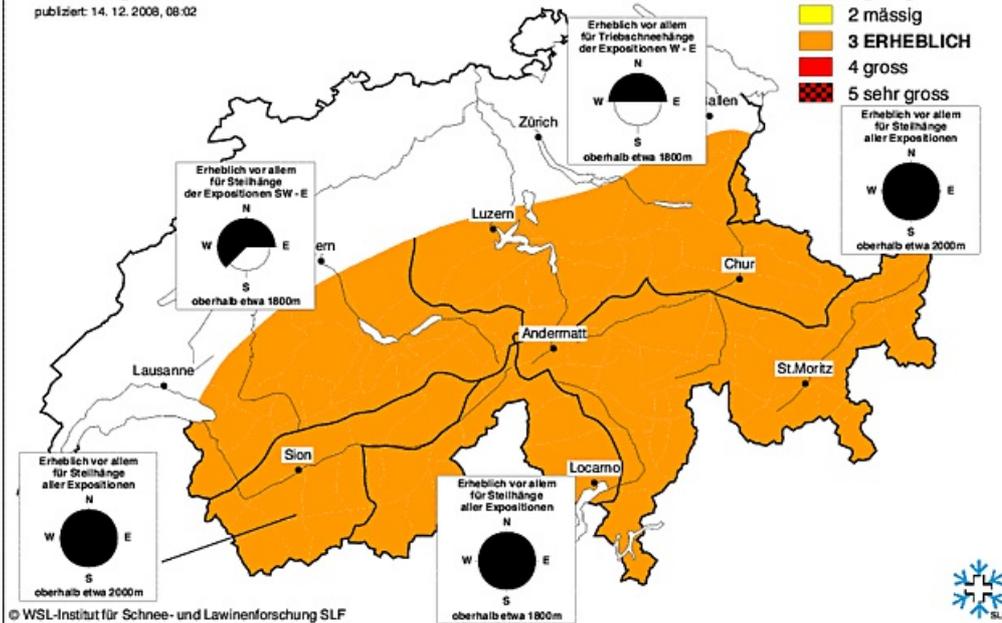
© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

## Vorhersage der Lawengefahr

für Sonntag, 14. Dezember 2008

publiziert: 14. 12. 2008, 08.02

- Gefahrenstufe
- 1 gering
  - 2 mässig
  - 3 **ERHEBLICH**
  - 4 gross
  - 5 sehr gross

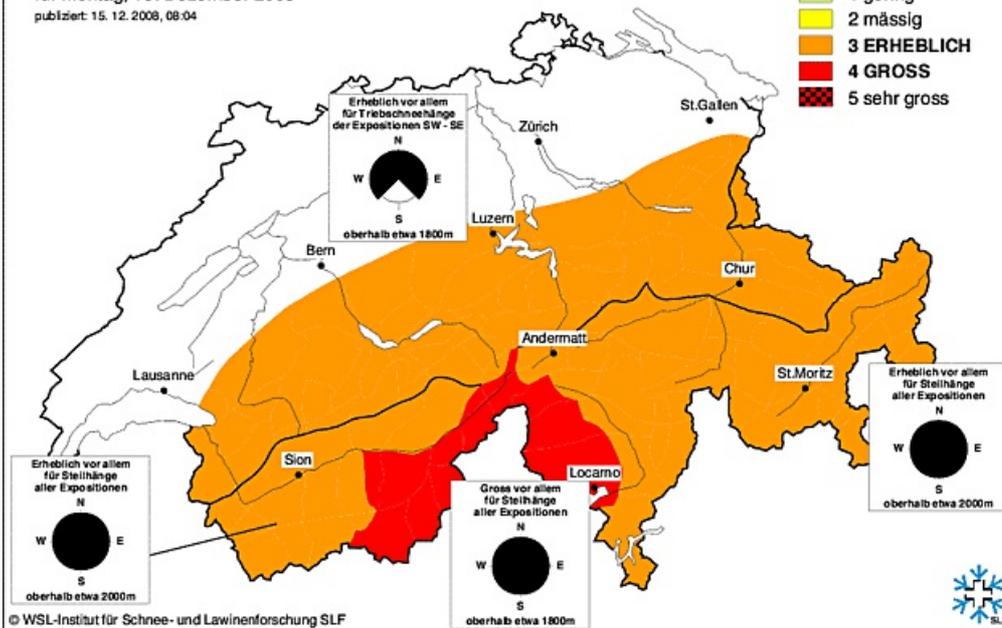


## Vorhersage der Lawengefahr

für Montag, 15. Dezember 2008

publiziert: 15. 12. 2008, 08.04

- Gefahrenstufe
- 1 gering
  - 2 mässig
  - 3 **ERHEBLICH**
  - 4 **GROSS**
  - 5 sehr gross



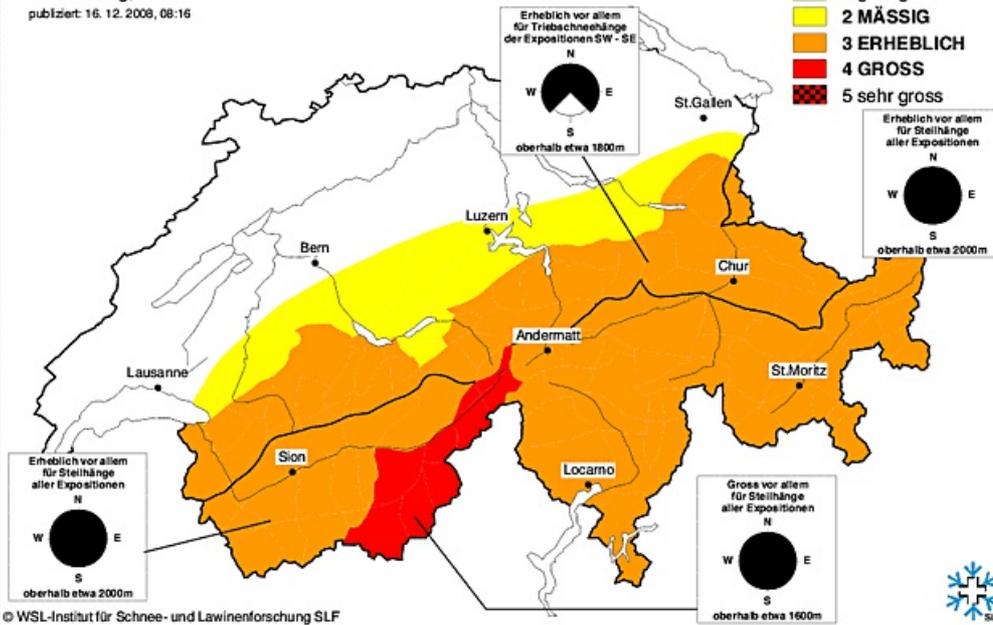
## Vorhersage der Lawinengefahr

für Dienstag, 16. Dezember 2008

publiziert: 16. 12. 2008, 08:16

Gefahrenstufe

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



© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

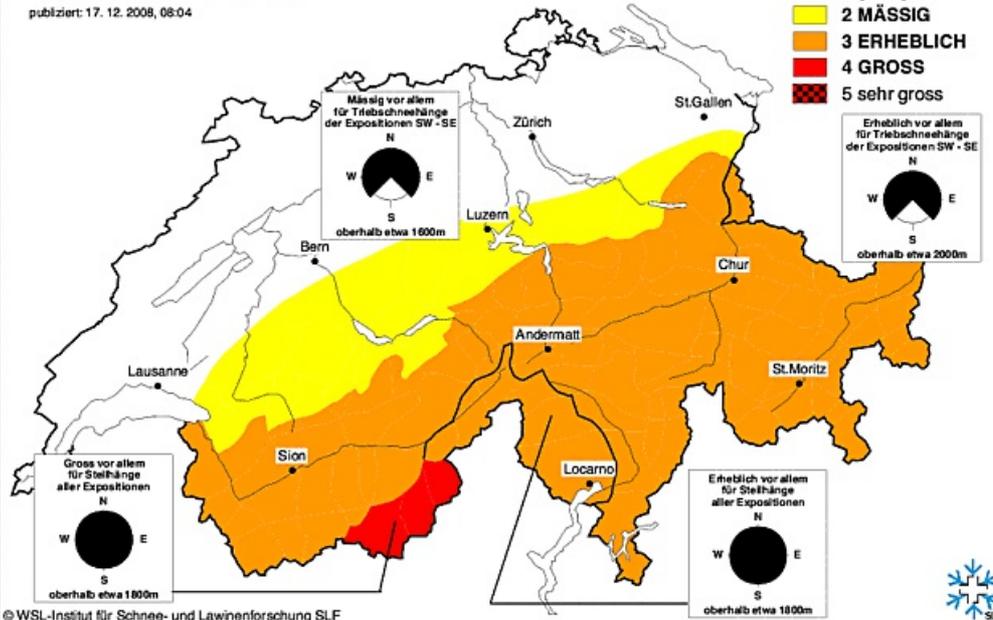
## Vorhersage der Lawinengefahr

für Mittwoch, 17. Dezember 2008

publiziert: 17. 12. 2008, 08:04

Gefahrenstufe

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



© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

# Vorhersage der Lawinengefahr

für Donnerstag, 18. Dezember 2008

publiziert: 18. 12. 2008, 08:04

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

