

## 25. bis 31. März 2011: Wechselhaftes Wetter; langsame Abnahme der Gefahr trockener Lawinen; zunehmend Nassschneelawinen; Grosser Lawinenunfall beim Grossen St. Bernard

Wechselhaftes Wetter, teilweise aber auch sonnige Tage mit guten Tourenverhältnissen und ein nur sehr langsamer Rückgang der Lawinengefahr in den Nordhängen prägten diese Wochenberichtsperiode. Leider war ein Lawinenunfall mit 4 Todesopfern und einer vermissten Person zu beklagen.



Abb. 1: Morgenstimmung auf der Vazer Alp oberhalb von Untervaz im Churer Rheintal, GR. Die Schneedecke war am Samstag, 26.03. in diesem Gebiet gut gefroren und bot perfekte Frühlings-Skitourenbedingungen (Foto: SLF/L. Dürr, 26.03.2011).

### Wetterentwicklung

Das Wetter zeigte sich teilweise von der sonnigen Seite, meist aber von der wechselhaften Seite, besonders im Westen. Die Niederschlagsmengen blieben aber eher gering. Die Wochenberichtsperiode startete mit einem sehr sonnigen Tag. Am **Freitag, 25.03.** war es meist wolkenlos, wie der Blick vom Satelliten verrät (vgl. Abbildung 2). Erst am Nachmittag zogen einige harmlose Quellwolken auf.

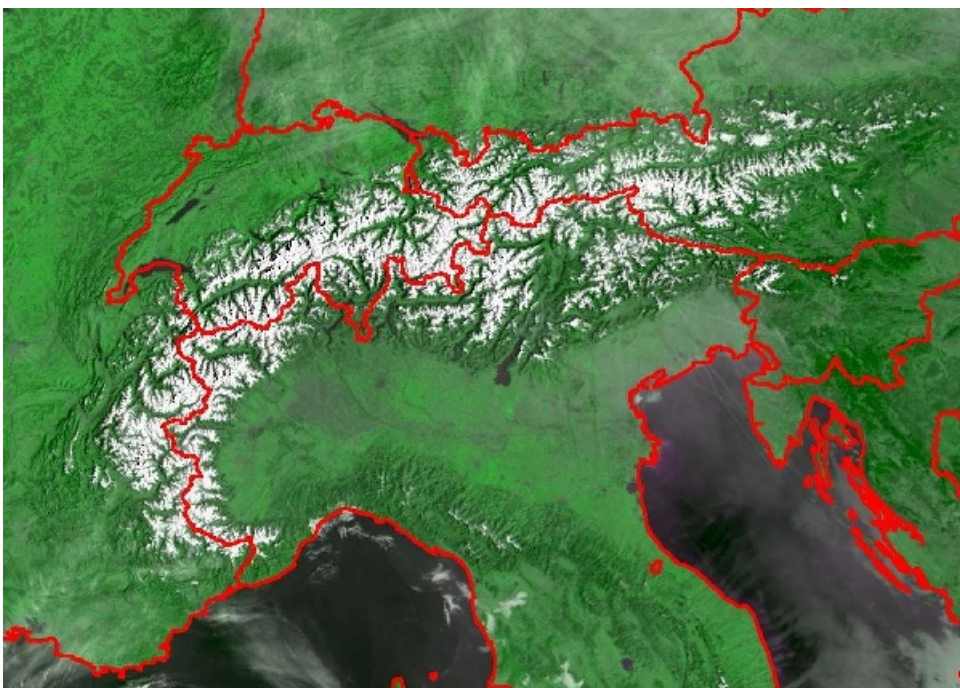


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Satellitenbild vom Freitag Mittag, 25.03. Es sind kaum Wolken zu erkennen, dafür ist schön sichtbar, wie der Schnee in den Tälern langsam verschwindet (Quelle: RSGB/NOAA, <http://saturn.unibe.ch/rsbern>).

Am **Samstag** Morgen, **26.03.** war es recht sonnig. Im Tagesverlauf zog aus Norden rasch dichte Quellbewölkung auf und am Alpennordhang gab es schwache Schauer. Am **Sonntag, 27.03.** und **Montag, 28.03.** war es mehrheitlich bewölkt, im Westen stärker als im Osten. Die Niederschlagsmengen aus Schauern, vor allem jeweils nachmittags waren meist gering. Aus dem Hochgebirge des Berner Oberlands wurde lokal etwas mehr Neuschnee gemeldet.

Am **Dienstag, 29.03.** war es abgesehen von Quellwolken am Nachmittag wieder meist sonnig. Am **Mittwoch** Vormittag, **30.03.** war es vom Alpstein bis ins Engadin sonnig, sonst stark bewölkt. In den Waadtländer und Freiburger Alpen, im westlichen Berner Oberland und im Unterwallis fielen rund 10 cm, ganz im Westen bis zu 20 cm Schnee. Am **Donnerstag, 31.03.** war es ziemlich sonnig und meist trocken.

Der Wind wehte meist schwach bis mässig, mal aus Südwesten, mal aus Nordwesten. Dies reichte nur sehr lokal, um Schnee zu verfrachten. Die Mittagstemperaturen auf 2000 m lagen bei null bis plus 4 Grad.

## Schneedecke

Die Schneedecke zeigte zunehmend einen frühlinghaften Charakter. An Südhängen wurde sie bis gegen 2800 m durchfeuchtet. An Nordhängen war dies unterhalb von 2000 bis 2200 m der Fall. Ost- und Westhänge waren bis in eine Höhenlage von etwa 2500 m durchfeuchtet. Dabei handelt es sich um sehr allgemeine Angaben. Kleine Unterschiede in Expositionen und Hangsteilheit machen dabei grosse Unterschiede in der Beschaffenheit der Schneedecke. Oberflächlich war die Schneedecke auch in höheren Lagen angefeuchtet. Allgemein erreichte die Durchfeuchtung im Westen etwas höhere Lagen als im Osten. Nach klaren Nächten war die Schneedecke dadurch Ende dieser Wochenberichtsperiode an Ost-, Süd- und Westhängen meist tragfähig.

Nordhänge zeigten nur vom zentralen Alpensüdhang über das Bergell bis ins Berninagebiet einen eher günstigsten Schneedeckenaufbau. Sonst war er verbreitet ungünstig. Am schlechtesten war der Schneedeckenaufbau im südlichen Wallis, schlecht auch in den inneralpinen Gebieten Graubündens und teilweise schlecht auch am Alpennordhang. Schwache Zwischenschichten aus aufgebautem, kantigem Altschnee waren überlagert von verfestigten Schichten von den Schneefallperioden seit Mitte Februar. Diese verfestigten Schichten stellten nach wie vor ein kritisches "Brett" dar, welches auf den schwachen Schichten ausgelöst werden konnte. Meist waren diese Schichten zu wenig mächtig, als dass sie durch ihre Verfestigung die Belastung eines Skifahrers halten konnten. Daher blieb der Schneedeckenaufbau lange Zeit ungünstig.



Abb. 3: SLF-Beobachter bei der Untersuchung der Schneedecke. Schwachschichten im Altschnee können teilweise durch rasche Setzungen oder Wummgeräusche vermutet werden. Die beste Methode, sie zu finden ist aber ein Schneeprofil mit einem Stabilitätstest an einer geeigneten Stelle (Foto: P. Diener, 29.03.2011).

## Lawinengefahr und -aktivität

Die Gefahr von trockenen Lawinen war bestimmt durch die nur sehr langsame Abnahme der Gefahr in Nordhängen, bedingt durch den oben beschriebenen, ungünstigen Schneedeckenaufbau. Nach wie vor wurden an Nordhängen Lawinen im Altschnee ausgelöst, vereinzelt sogar aus der Ferne. Auch Meldungen von Wummgeräuschen deuteten auf diese Gefahr hin. Die Gefahrenstellen wurden aber immer seltener, teilweise auch, weil bereits viele Lawinen abgegangen waren. Am längsten war die Gefahr im südlichen Wallis auf Stufe 3, "erheblich" (Gefahrenverlauf). Die Gefahr war beschränkt auf Nordhänge, besonders im wenig befahrenen Tourengelände (siehe dazu auch Schwerpunktthema "Häufig befahrene und wenig befahrene Hänge"). In Südhängen war es insbesondere nach klaren Nächten deutlich günstiger und es herrschten teilweise günstige Tourenbedingungen.

Zunehmend musste auch die Gefahr von nassen Lawinen beachtet werden. Die Aktivität von Nassschneelawinen dürfte als mittel bezeichnet werden. Es gingen etliche Lawinen spontan ab, an Südhängen bis in Höhenlagen von etwa 2800 m, an Nordhängen unterhalb von rund 2200 m (vgl. Abbildung 4). Speziell war, dass auch einige nasse Lawinen durch Personen ausgelöst wurden oder auch mit Sprengungen ausgelöst werden konnten, dies vor allem auch in Bereichen mit schwachem Schneedeckenaufbau (vgl. Abbildung 5).



Abb. 4: Nassschneelawine an einem Osthang auf 2400 m am Dienstag, 29.03. um 13.40 Uhr im Skigebiet Arosa, GR. Weil die Abgänge von Nassschneelawinen oft unberechenbar sind, können sie für Verkehrswege, wie z.B. auch Skipisten ein Problem darstellen. Manchmal müssen deswegen diese in den Nachmittagsstunden gesperrt werden (Foto: R. Kumin, 29.03.2011).



Abb. 5: Gute Sprengerfolge im Skigebiet Rinerhorn, Davos, GR. Südwesthänge bis etwa 2500 m. Die Lawinen rissen teilweise den gesamten Schnee bis zum Boden mit und kamen fast bis an den Pistenrand (Foto: N. Conrad, 25.03.2011).

## Lawinenunfälle

Zwar wurden in dieser Wochenberichtsperiode deutlich weniger Lawinen durch Personen ausgelöst als in der letzten Wochenberichtsperiode. Leider ereignete sich aber ein grosser Lawinenunfall am Grosse St. Bernard mit 4 Todesopfern. Die Unfalllawine ging an einem Nordosthang auf etwa 2200 m ab (Unfalltabelle). 11 Personen wurden erfasst. Eine Person konnte sich selber befreien, 5 Personen wurden teilweise schwer verletzt ins Spital geflogen. 4 Personen konnten nur noch tot geborgen werden und eine Person wurde in den grossen Ablagerungen der Lawine noch vermisst.

Bei einem Lawinenunfall am Muottas Muragl im Engadin, GR am 27.03. wurde eine Person mit einer Knieverletzung ins Spital geflogen. Weitere Details waren zu diesem Unfall noch nicht bekannt.

Somit ereigneten sich im März 2011 9 tödliche Lawinenunfälle mit insgesamt 16 Opfern. Im langjährigen Durchschnitt sterben im Monat März 3 Personen in Lawinen.

## Bildgalerie

---



*Blick vom Rossfallenspitz auf die Südhänge des Montaluna, 2422 m im Taminatal, SG. Südhänge sind bis etwa 2300 m aper (Foto: SLF/L. Dürr, 26.03.2011).*



*Diese Bodenlawine (Osthang, ca. 2000 m) Bürglen - Morgetepass, Gantrischgebiet, BE ging vermutlich während der Nacht auf den 26.03. ab (Foto: SLF/F. Techel, 26.03.2011).*



*Diese Lawine am Hofathorn, Belap, VS löste sich am 26.03. um 13.00 Uhr an einem Osthang auf 2700 m als nasse Lockerschneelawine und erreichte eine Länge von etwa 800 m (Foto: P. Schwitzer, 26.03.2011).*



*Genuss im Sulz an den Südosthängen in der Abfahrt vom Sentisch Horn ins Dischma, GR (Foto: M. Balzer, 27.03.2011).*



"Verkehrsprobleme" im Aufstieg zum Frühstückszplatz am Wildstrubel, BE auf ca. 2800 m (Foto: SLF/F. Techel, 29.03.2011).



Blick ins Entschlignental und an die Ost- Südostseite der Niesenkette, BE. Abgesehen von wenigen Zentimetern Neuschnee war es bis fast zu den Gipfeln (ca. 2400 - 2600 m) schneefrei (Foto: SLF/F. Techel, 29.03.2011).



Spontane Nassschneelawine (südostseitig auf 2560 m) oberhalb der Planer Salaas in der Nähe der Alp Trida, Samnaun, GR. Der Anriss befand sich oberhalb des Felsbandes an einer grasbewachsenen Stelle. Abgang am Montag, 28.03. gegen Abend (Foto: G. Darms, 29.03.2011).



Winterliche Verhältnisse in den Nordhängen des Wildstrubel auf 2500 m mit 5 cm Pulverschnee (Foto: SLF/F. Techel, 29.03.2011).



Profil de neige à l'Aiguille du Charmo au dessus de Lac d'Emosson, VS. Pente nord, 2510 m (Foto: J.-L. Lugon, 29.03.2011).





*C'est le retour de l'été et de ses accessoires ....! Profile de neige au champ de mesure, La Creusaz, VS, 1720 m (Foto: J.-L. Lugon, 31.03.2011).*

# Gefahrenentwicklung

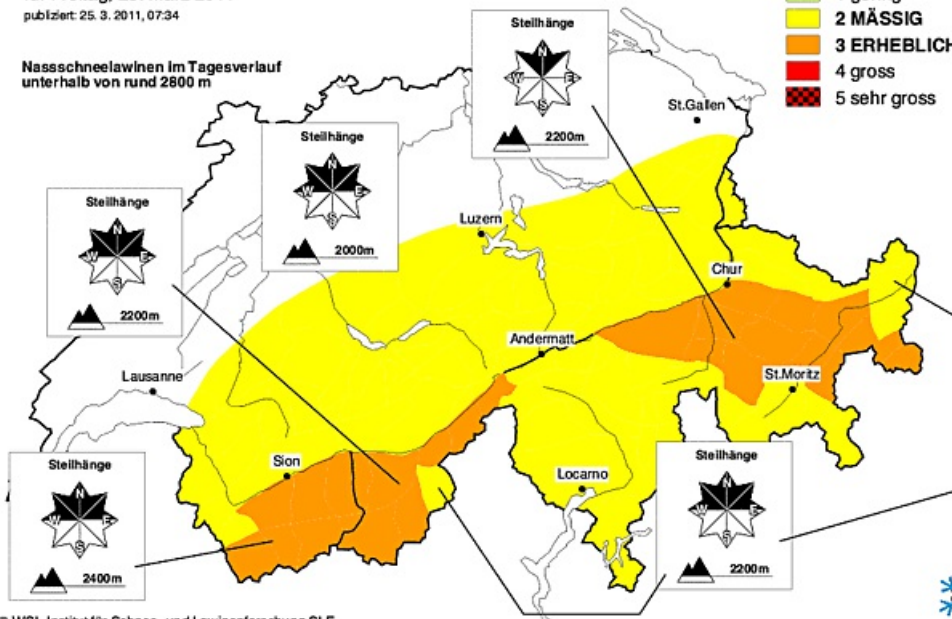
## Vorhersage der Lawinengefahr

für Freitag, 25. März 2011

publiziert: 25. 3. 2011, 07:34

Nassschneelawinen im Tagesverlauf unterhalb von rund 2600 m

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



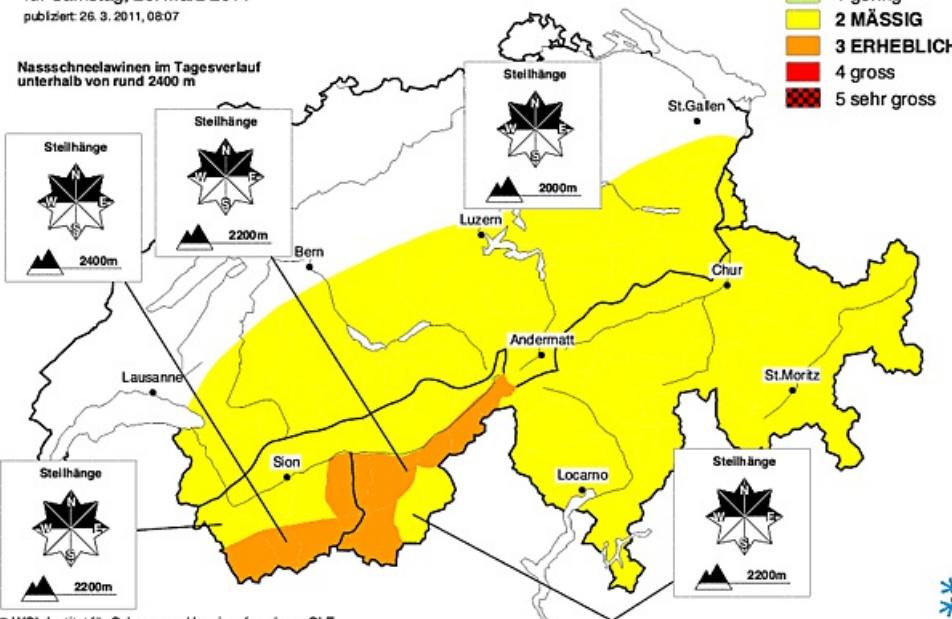
## Vorhersage der Lawinengefahr

für Samstag, 26. März 2011

publiziert: 26. 3. 2011, 08:07

Nassschneelawinen im Tagesverlauf unterhalb von rund 2400 m

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



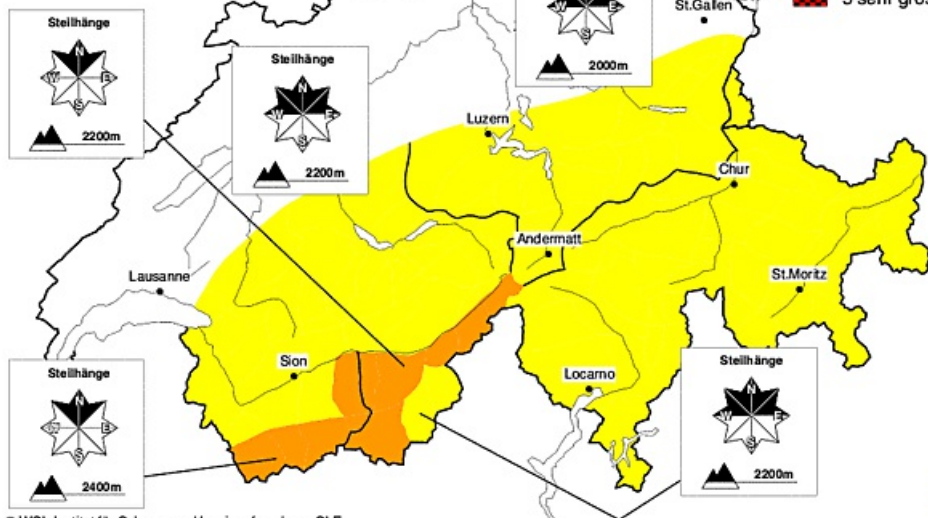
## Vorhersage der Lawinengefahr

für Sonntag, 27. März 2011

publiziert: 27. 3. 2011, 07:39

Nassschneelawinen unterhalb  
von rund 2500 m

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



© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF



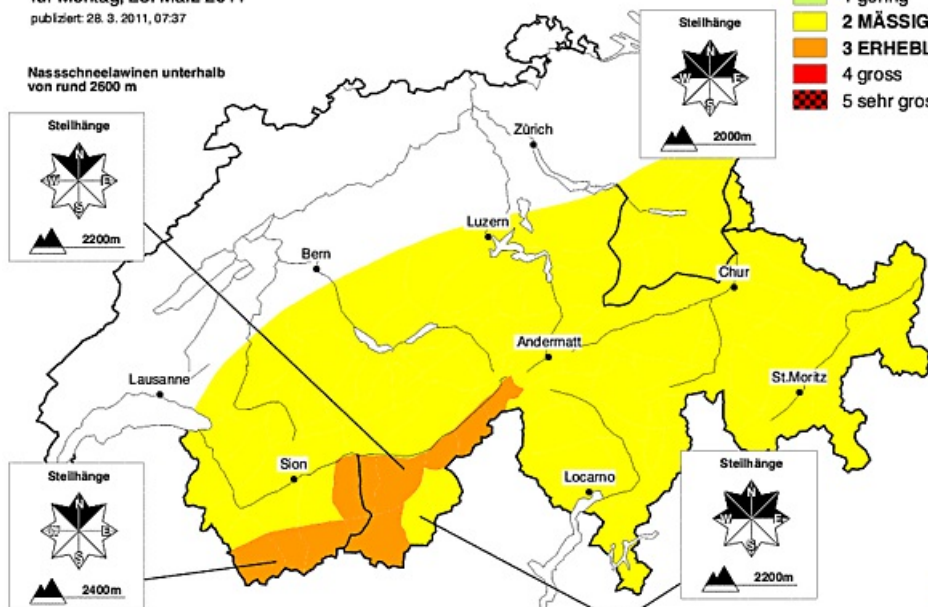
## Vorhersage der Lawinengefahr

für Montag, 28. März 2011

publiziert: 28. 3. 2011, 07:37

Nassschneelawinen unterhalb  
von rund 2600 m

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



© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

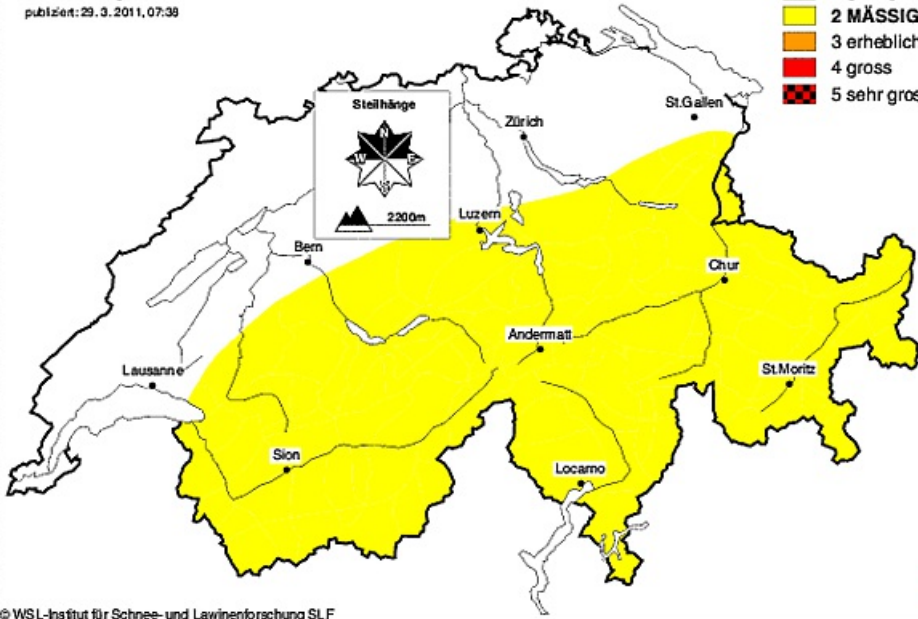


## Vorhersage der Gefahr für trockene Lawinen

für Dienstag, 29. März 2011

publiziert: 29. 3. 2011, 07:39

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

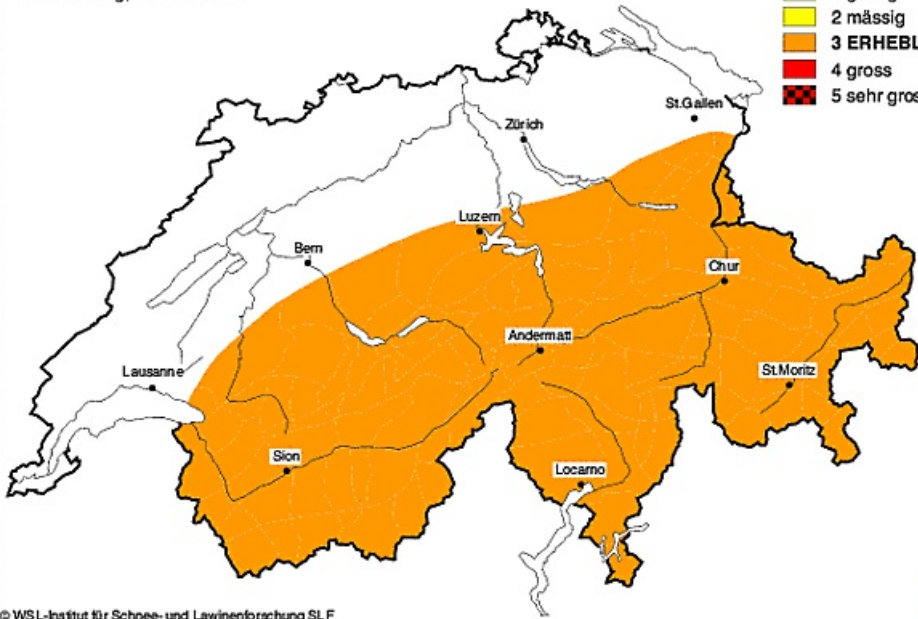


© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

## Gefahr für Nassschneelawinen im Tagesverlauf

für Dienstag, 29. März 2011

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



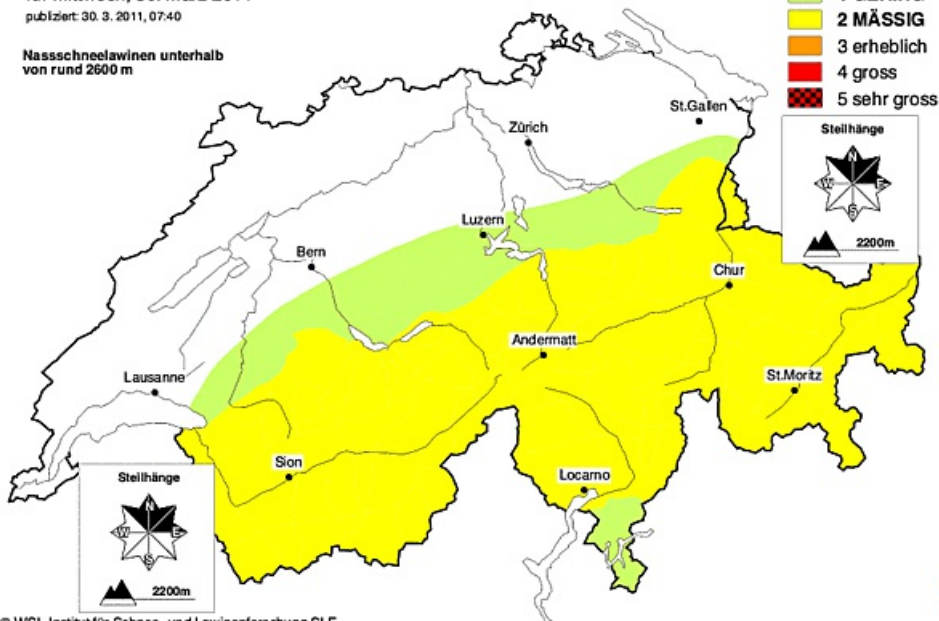
© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

# Vorhersage der Lawinengefahr

für Mittwoch, 30. März 2011

publiziert: 30. 3. 2011, 07:40

Nassschneelawinen unterhalb von rund 2600 m



© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

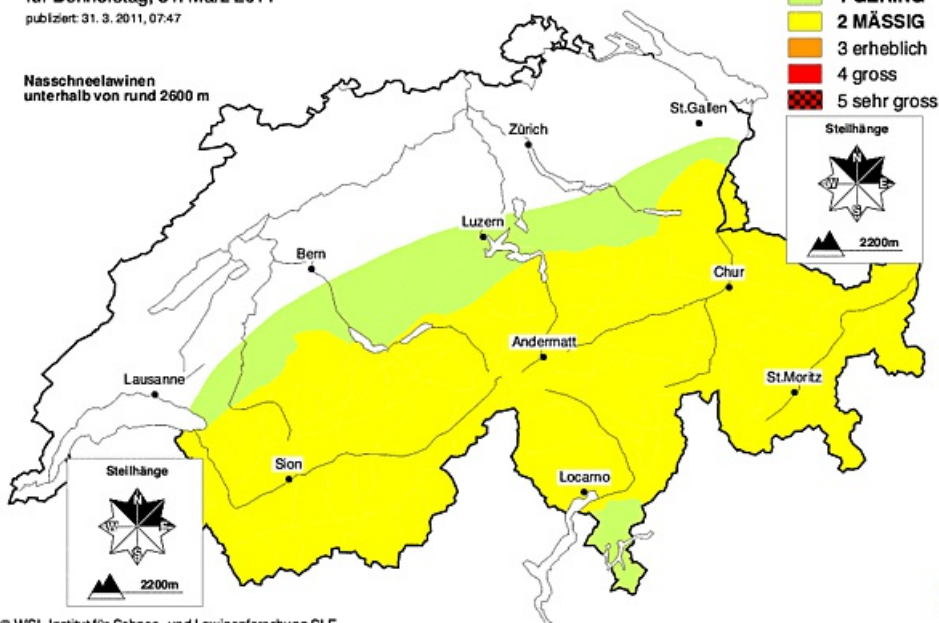


# Vorhersage der Lawinengefahr

für Donnerstag, 31. März 2011

publiziert: 31. 3. 2011, 07:47

Nassschneelawinen unterhalb von rund 2600 m



© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

