

## 16. bis 22. April 2010: Oft ziemlich sonnig mit schauerartigen Schneefällen. Die lokalen Neuschneemengen im Hochgebirge liessen sich kaum abschätzen. Langsam zunehmend mildere Temperaturen. Verbreitet unterdurchschnittliche Schneehöhen in mittleren Höhenlagen.

Das Aprilwetter machte seinem Namen in dieser Wochenberichtsperiode alle Ehre. Einmal schien die Sonne, kurz darauf schneite es wieder. Teilweise fiel Schnee bis auf rund 1400 m hinunter. Die Meteo-Prognosen stimmten nur zum Teil. Die Niederschlagsmengen waren lokal sehr unterschiedlich und auch die Lawinengefahr war lokal kaum umfassend beschreibbar, so unterschiedlich war sie. Ein typisches Beispiel ist im untenstehenden Bild zusammengefasst (vgl. Abbildung 1). Laut Prognose sollte es im Gebiet vom Finsteraarhorn am Sonntag, 18.04. sonnig sein und die Lawinengefahr gering. Neben dem Wetter traf, im Nachhinein beurteilt, vermutlich auch die Lawinengefahrprognose für diese lokalen grösseren Niederschlagsmengen und den dementsprechenden Gefahren nicht zu. Die einzige einigermaßen Konstante war die langsame Temperaturerwärmung auch in höheren Lagen (vgl. Abbildung 2).



Abb. 1: Wetter beim Aufstieg zum Finsteraarhorn. „SF Meteo hat noch am Samstag Abend, 17.04. schönes Wetter mit Schauern am Abend vorausgesagt. Wetter am Sonntag Morgen, 18.04. um 5.00 Uhr: starker Schneefall. Keine Besserung in Sicht. Deshalb um ca. 08:30 Uhr umgekehrt“ (Foto: „Bergportal“, Autor: „elsbeere“, 18.04.2010).

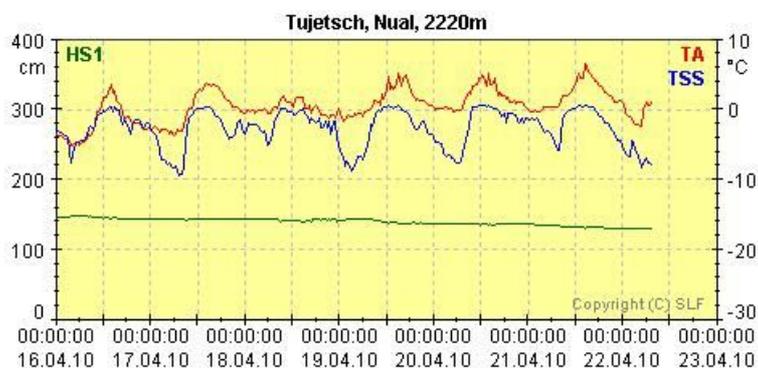


Abb. 2: Temperaturverlauf über 7 Tage bei der automatischen IMIS-Station Nual, Tavetsch, am westlichen Rand des Bündnerlandes. Ersichtlich ist die langsame Erwärmung auch im Gebirge. Rot: Lufttemperatur, blau: Schneeoberflächentemperatur, grün: Schneehöhe bei der Station auf 2220 m.

### Wetterentwicklung

#### Freitag und Samstag, 16./17. 04: Typisches Aprilwetter

Lokale Schauer am Donnerstag Abend, 15.04. führten im Simplongebiet oberhalb von rund 2400 m zu bis 20 cm Schneezuwachs, wie Messungen am Freitag Morgen, 16.04. ergaben. In allen übrigen Gebieten zeigten alle automatischen Schneemessstationen am Freitag Morgen nur vereinzelt wenige Zentimeter Schnee an. Dass dem lokal nicht so war, konnte im Nachhinein übereinstimmenden Berichten von unabhängigen Tourengängern entnommen werden. So waren zum Beispiel auch im Claridengebiet 20 bis 30 cm Schnee, von Stationen nicht erfasst, gefallen. Tagsüber schien in der Folge in den Bergen vorwiegend die Sonne und viele Tourengänger waren unterwegs. Die Mittagstemperatur auf 2000 m lag noch bei eher mässig warmen plus 1 Grad. Der Wind wehte schwach bis mässig aus südöstlicher Richtung. Am Nachmittag zog, wie üblich im Frühling, Quellbewölkung auf und es fielen oberhalb von rund 1800 m wiederum schauerartig und sehr lokal vor allem ganz im Westen und ganz im Osten gemäss den Schneemessstationen nur wenige Zentimeter Schnee. Ob es wirklich wenige Zentimeter waren, konnte nicht verifiziert werden. Die Nacht auf Samstag war mehrheitlich klar, in Graubünden zeitweise bewölkt. Tagsüber schien in den Bergen vorwiegend die Sonne (vgl. Abbildung 3). Wieder waren viele Frühlingstourengänger unterwegs. Die Mittagstemperatur auf 2000 m lag bei plus 2 Grad. Gegen Abend zog erneut Quellbewölkung auf und vor allem im Wallis, im Tessin und im Oberengadin fiel in den Bergen etwas Schnee. Der Wind wehte nur schwach.

Die Aschenwolke des Vulkans Eyjafjallajökull auf Island (vgl. Abbildung 4) erreichte in der Nacht auf Samstag die Alpen. Die Auswirkungen auf das Wetter waren aber tagsüber bei uns (noch) nicht ersichtlich.



Abb. 3: Blick vom Pizzo Cana, 2947 m, östlich von Fusio, TI, in Richtung Südost gegen die Tre Corni und den Pizzo Campo Tencia. Sulzschnee vom Pizzo Cana (Standort der Fotoaufnahme) bis hinunter nach Fusio, 1289 m. Sehr tragfähige Schneedecke: "Bombenverhältnisse, die schönste Tour des Winters", so der Fotograf (Foto: G. Kappenberger, 17.04.2010)



Abb. 4: Vulkan Eyjafjallajökull auf Island am 18. April. Die Energie der Eruption ist kaum messbar. Die Zerstörungskraft aber ist eindrücklich (Quelle: Dt. Presse Agentur DPA, 18.04.2010)

**Sonntag, 18. 04: Überraschender Schneefall bereits am Morgen**

Gemäss verschiedener Wettermodelle und -prognosen sollte es am Sonntag Morgen, 18.04. verbreitet noch sonnig sein und im Verlaufe des Tages sollte dann vor allem in den zentralen und östlichen Gebieten etwas Niederschlag fallen. Wie Bilder bestätigen schneite es aber bereits ab dem Morgen vom Berner Oberland bis ins Bündnerland zeitweise intensiv und dies teilweise bis auf 1400 m hinunter. Interessant waren dabei auch lokale Unterschiede, wie z.B. die relativ scharfe Niederschlagsgrenze in der Horizontalen zwischen Finsteraarhorn und Schinhorn. Während es am Finsteraarhorn zeitweise intensiv schneite (vgl. Abbildung 1), fiel nur rund 20 km südwestlich davon am Schinhorn keine Schneeflocke (vgl. Abbildung 5). Nach Schätzungen fielen von Sonntag Morgen bis am Sonntag Abend oberhalb von etwa 2500 m im östlichen Graubünden 15 bis 25 cm, in den übrigen Gebieten 5 bis 15 cm Schnee, lokal sicher auch mehr.

Die Mittagstemperaturen auf 2000 m lagen zwischen plus 2 Grad im Westen und minus 2 Grad im Süden. Der Wind drehte von Ost nach West bis Nordwest und wehte schwach bis mässig.

Ob die Aschenwolke des Vulkans Eyjafjallajökull schuld war, dass der Niederschlag früher einsetzte und deutlich stärker ausfiel als prognostiziert, sei dahingestellt.



Abb. 5: Blick vom Schinhorn, VS, in Richtung Osten. In der Mitte die Geisslücke mit Geisshorn im Nebel. Ganz links zieht sich der Grat in Richtung Aletschhorn hoch. Mit jedem Kilometer weiter in Richtung Westen war die Bewölkung weniger dicht und eben – kein Schneefall mehr (Foto: SLF/M. Marty, 18.04.2010)

## **Montag, 19. bis Donnerstag, 22. 04: Vorwiegend sonnig und stetig etwas wärmer. Am Nachmittag gab es jeweils verbreitet Quellbewölkung und teilweise etwas Niederschlag.**

Die Druckverteilung über dem Alpenraum war relativ flach. Ein schwacher Hochdruckrücken sorgte am Montag, 19.04 vorerst für eine Stabilisierung und Abtrocknung. Die Mittagstemperatur auf 2000 m lag bei plus 3 Grad. Der Wind wehte schwach bis mässig aus Nordwest. Am Dienstag, 20.04. floss von Frankreich wieder etwas feuchtere Luft gegen die Alpen. Im Norden war es dadurch bewölkt und im Tagesverlauf gab es Schauer. Lokal fielen in hohen Lagen am Alpennordhang einige Zentimeter Schnee. Im Süden war es meist sonnig. Die Mittagstemperaturen auf 2000 m lagen zwischen plus 2 Grad im Nordwesten und plus 5 Grad im Südosten. Der Wind wehte schwach bis mässig und drehte von Nordwest auf West. Am Mittwoch, 21.04. dehnte sich das Hoch über England wieder etwas zum Alpenraum aus. Dementsprechend war es in den Bergen meist sonnig. Im Tagesverlauf gab es im Nordosten einzelne Schauer. Die Mittagstemperatur auf 2000 m lag bei plus 5 Grad und der Wind wehte schwach bis mässig aus West. Die Nacht auf Donnerstag 22.04. war teilweise klar. Am Vormittag schien in den Bergen die Sonne. Am Nachmittag zog vor allem in den südlichen Gebieten (Tessin und Bündner Südtäler) wieder vermehrt Quellbewölkung auf und Schauer setzten ein. Die Mittagstemperatur auf 2000 m lag bei plus 5 Grad. Der Wind weht schwach bis mässig aus Südwest.

## **Schneehöhen, Schneedeckenaufbau**

Die Schneehöhen sind weiterhin in den meisten Gebieten unterdurchschnittlich.

Nachfolgend ein paar Schneehöhen-Informationen von einzelnen ausgewählten Vergleichsstationen am Donnerstag Morgen, 22.04.2010:

Station	Ort	m.ü.M	akt. Rang	von n Jahren	akt. Schneehöhe (HS)	Max. HS	Jahr
1GT	Gantrisch	1510	11	14	29	190	1999
3SW	Schwägalp	1350	43	57	12	257	1970
3FY	Fionnay	1500	39	50	08	162	1970

5ZV	Zervreila	1735	41	52	36	160	1975
6SB	San Bernardino	1640	25	59	57	185	1986
7LD	La Drossa	1710	31	60	41	137	1951
5WJ	Weissfluhjoch	2560	50	75	189	326	1999

Fünf der sieben Stationen befinden sich deutlich in der hinteren Hälfte der „Rangliste“ für die Schneehöhe am 22. April.

Die aktuellen Schneehöhen auf 2000 m (vgl. Abbildung 6) schwanken zwischen rund 50 cm bis rund 220 cm (Extremwerte nicht berücksichtigt).

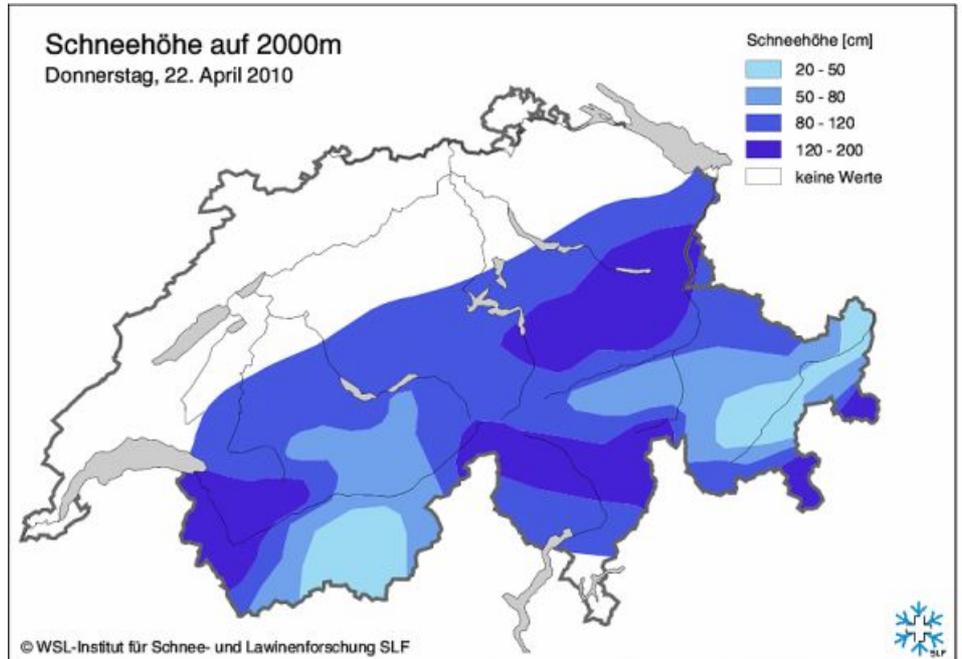


Abb. 6: Schneehöhen auf 2000 m, gemittelt aus automatischen IMIS-Schneemesstationen der Kantone und SLF Vergleichsstationen im Höhenbereich von 1600 – 2400 m.

Der Schneedeckenaufbau ändert sich zur Zeit täglich etwas. Zwei Gründe dazu: Oberflächennah wirken die Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht mit einer deutlichen Abkühlung während klaren Nächten und der Erwärmung im Tagesverlauf. Der zweite Grund ist die zunehmende Wärme allgemein. Diese wirkt langsam auch etwas tiefer in die Schneedecke und erwärmt die harten, teilweise mächtigen Schichten nahe an der Schneeoberfläche. Diese wurden insbesondere während den kalten Tagen von Ende März und Anfang April gebildet. Nun nähern sich die Temperaturen dieser Schichten auch in höheren Lagen langsam wieder der isothermen Nullgradlinie der unteren Schneeschichten. Auf der nachfolgenden Schneedeckenstabilitätskarte (vgl. Abbildung 7) können die einzelnen Symbole angeklickt und dadurch das Schneedeckenprofil an der entsprechenden Stelle eingesehen werden.

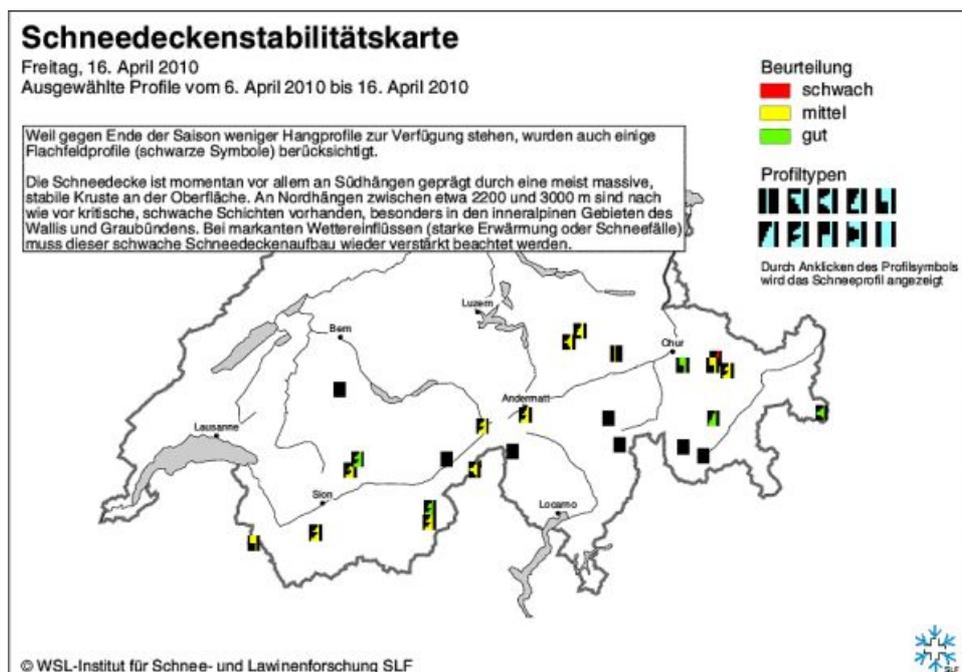


Abb. 7: Schneedeckenstabilitätskarte, erstellt vom Lawinenwardienst des SLF am 16.04.

Ein Rutschblocktest am Wannengrat, nahe Davos, vom 16.04. kann auf youtube in einem kleinen Filmchen betrachtet werden. Das Profil dazu auf dem entsprechenden Link.

## Lawinengefahr

Die Lawinengefahr stieg am Sonntag, 18.04. im Tagesverlauf aufgrund des nicht in diesem Umfang erwarteten Schneefalls an. Am Sonntag Nachmittag musste die Lawinengefahr, neben der bereits bestehenden mässigen Lawinengefahr für nasse Lawinen im Tagesverlauf, auch verbreitet für die Gefahr von trockenen Lawinen auf die Lawinengefahrenstufe „mässig“ verschärft werden. Die Gefahr für trockene Lawinen nahm in der Folge nur langsam wieder ab. Die Gefahr für Nassschneelawinen hielt bis am Donnerstag, 22.04. auf mässiger Stufe an.

## Lawinenaktivität und -unfälle

Nach einer über viele Tage sehr geringen Lawinenaktivität überraschte am Sonntag Nachmittag, 18.04. die Unfallmeldung aus dem Gebiet Schwärze, Zermatt schon etwas. Die Lawine löste sich an einem Nordhang in rund 2750 m Höhe auf einer Breite von ca. 120 m. Leider wurden zwei Tourenfahrer mitgerissen. Einer der beiden Schneesportler verunglückte dabei tödlich, der zweite überstand den Lawinenabgang mit Verletzungen.

Ab Montag, 19.04. gingen vereinzelt auch grössere Lockerschnee- und Schneebrettlawinen nieder (vgl. Abbildung 8). Diese zeigen, dass vor allem an Nordhängen die Lawinengefahr im Verlaufe des Tages auch in den kommenden Tagen nicht unterschätzt werden darf.



Abb. 8: Obwohl die Neuschneemenge eher bescheiden war, gingen am Montag, 19.4. flächige Lockerschneelawinen ab. Dieser Anriss erfolgte auf etwa 2400 m an der Nordflanke des Mittagorns, Davos, GR (Foto: SLF/K. Winkler, 20.04.2010).

## Bildgalerie

---



*Optimale Tourenverhältnisse beim Aufstieg zum Louitor, VS (Foto: SLF/M. Marty, 16.04.2010)*



*Blick vom Gletscher Ducan (3020 m) über die Fanezfurrga (2580 m) nach Norden. Rechts das Äplihorn (3006 m). Ist wohl der Vulkanstaub sichtbar, der zur Sperrung des Luftraumes über der Schweiz führte? Jedenfalls war der Himmel kondensationsstreifenfrei (Foto: SLF/Th. Stucki, 17.04.2010).*



*In hohen Lagen sind die Schneeverhältnisse top, abgesehen von sehr steilen Südhängen, die bis auf rund 2400 m ausapern. Auch weiter unten wird's knapp - so zum Beispiel auf ca. 1900 m auf der Inneralp bei Monstein. (Landschaft Davos, GR) (Foto: SLF/Th. Stucki, 17.04.2010).*



*Die Kraft der Sonne und rel. tiefe Luftfeuchtigkeit führen an diesem extrem steilen Südwesthang in der Landschaft Davos auf 3000 m zur Bildung von Büsserschnee. Der Schnee wurde so feucht, dass er teilweise abrutschte (Foto: SLF/Th. Stucki, 17.04.2010).*



*Tiefblick vom Gipfel in Richtung Westen auf die Alp Cana im Tessin, nahe Fusio. Ein alter Schneebrettanriss ist im Schatten erkennbar. In der Bildmitte sieht man noch die Ablagerung  
(Foto: G. Kappenberger, 17.04.2010)*



*Wunderbare Aussicht vom Aletschhorn (Foto: SLF/M. Marty, 17.04.2010)*



Ausblick vom Pizzo Cana TI, nahe Fusio, in Richtung West, mit Sanucostausee und Sassalto unten. Oben rechts Galenstock und Dammastock (Foto: G. Kappenberger, 17.04.2010)



Hochgebirge und Gletscher - immer wieder eine Foto wert und faszinierend. Hier ein Blick auf den Beichgletscher (Foto: SLF/M.Marty, 19.04.2010)



*Lawine, ca. 200 m, breit unterm Rugg an einem Nord-Nordosthang. Festgestellt wurde die Lawinen beim Aufstieg von Monstein, in der Landschaft Davos, GR, über die Oberalp in Richtung Fanezmeder. Der Niedergang geschah vermutlich am 21.04.2010 (Foto: SLF/M. Gerber, 22.04.2010).*



*Perfekter "Lawinenkegel" einer Lockerschneelawine, abgegangen am Montag, 19.4. am Mittaghorn, Davos, GR (Foto: SLF/K. Winkler, 20.04.2010).*



*Auftauchen aus den Wolken am frühen Morgen in der Landschaft Davos, GR. Am Samstag, 17.04. lag eine Hochnebeldecke über weiten Teilen Nord- und Mittelbündens mit Obergrenze bei etwa 2300 m. Trotzdem war die Schneeoberfläche dank kühlen Temperaturen oberhalb etwa 2000 m gut gefroren (Foto: SLF/Th. Stucki, 17.04.2010)*

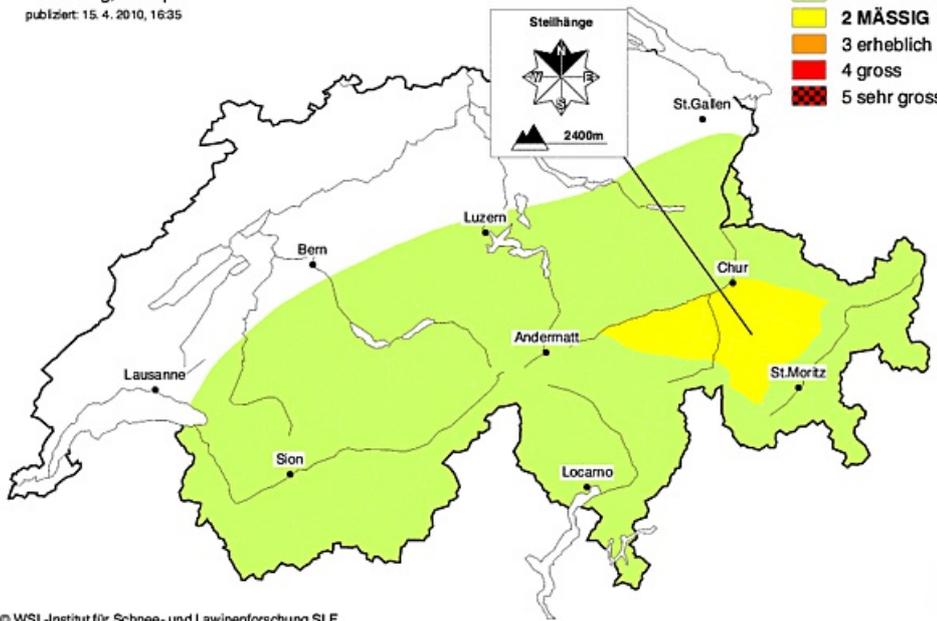
# Gefahrenentwicklung

## Vorhersage der Lawinengefahr

für Freitag, 16. April 2010

publiziert: 15. 4. 2010, 16:35

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



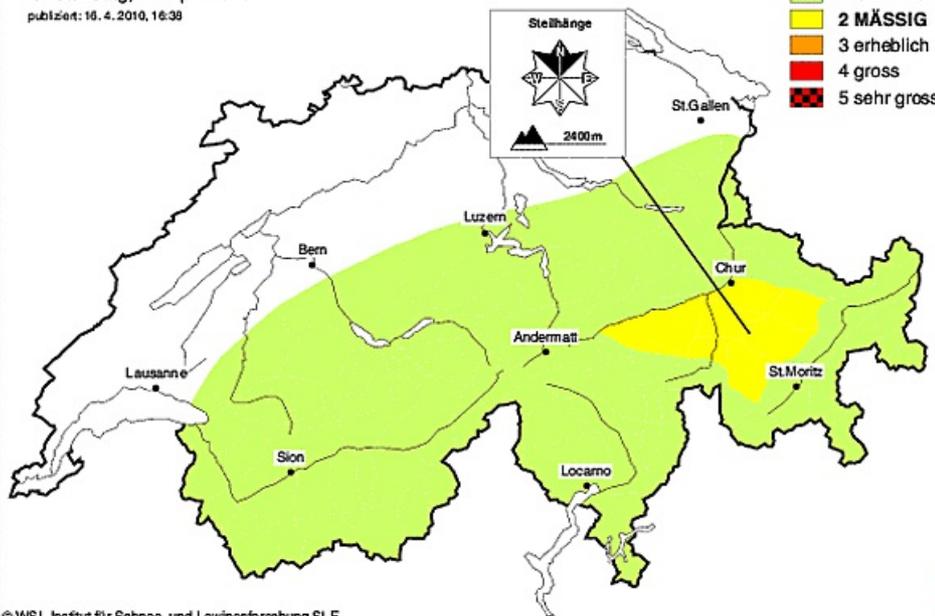
## Vorhersage der Gefahr für trockene Lawinen

für Samstag, 17. April 2010

publiziert: 16. 4. 2010, 16:39

Gefahrenstufe

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



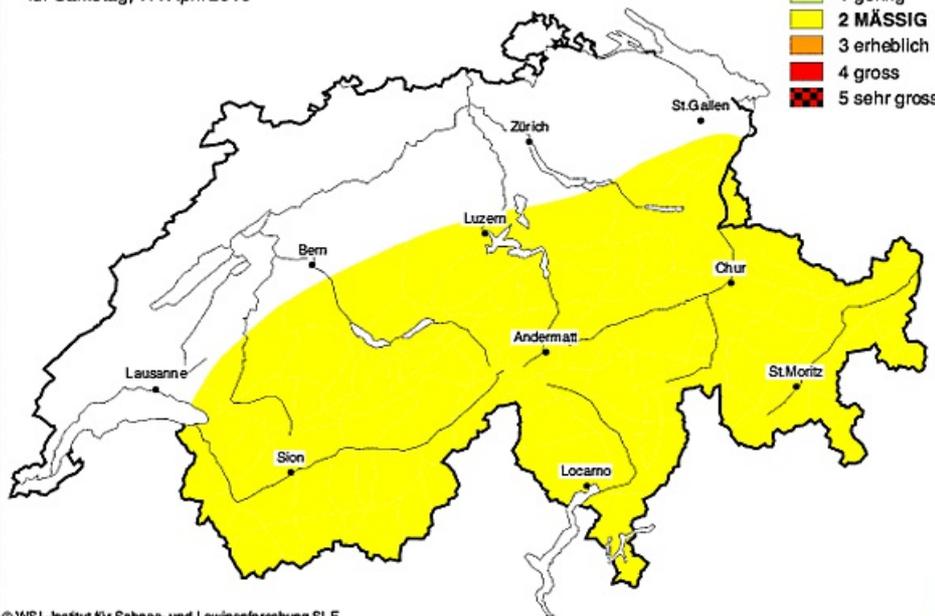
© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

## Gefahr für Nassschneelawinen im Tagesverlauf

für Samstag, 17. April 2010

Gefahrenstufe

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



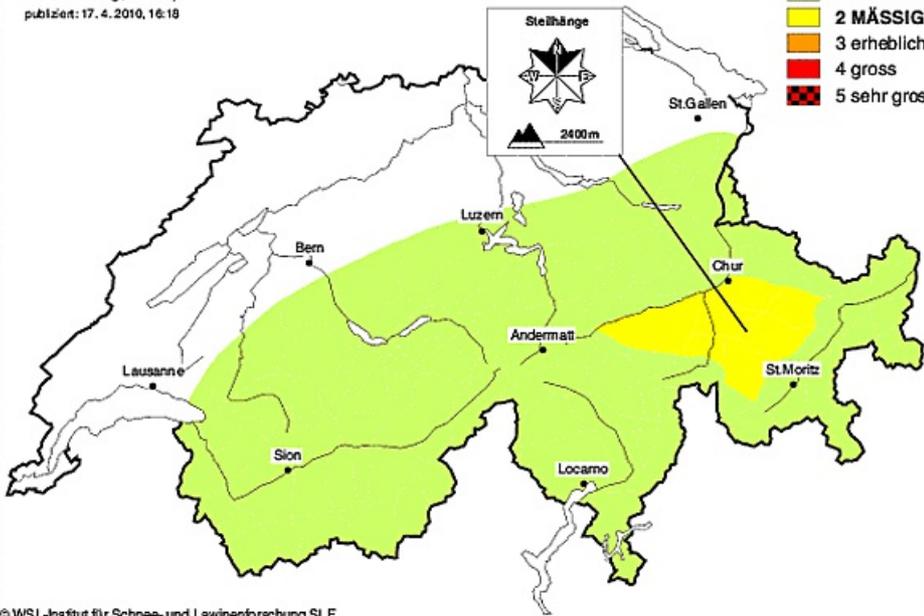
© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

## Vorhersage der Gefahr für trockene Lawinen

für Sonntag, 18. April 2010

publiziert: 17. 4. 2010, 16:18

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

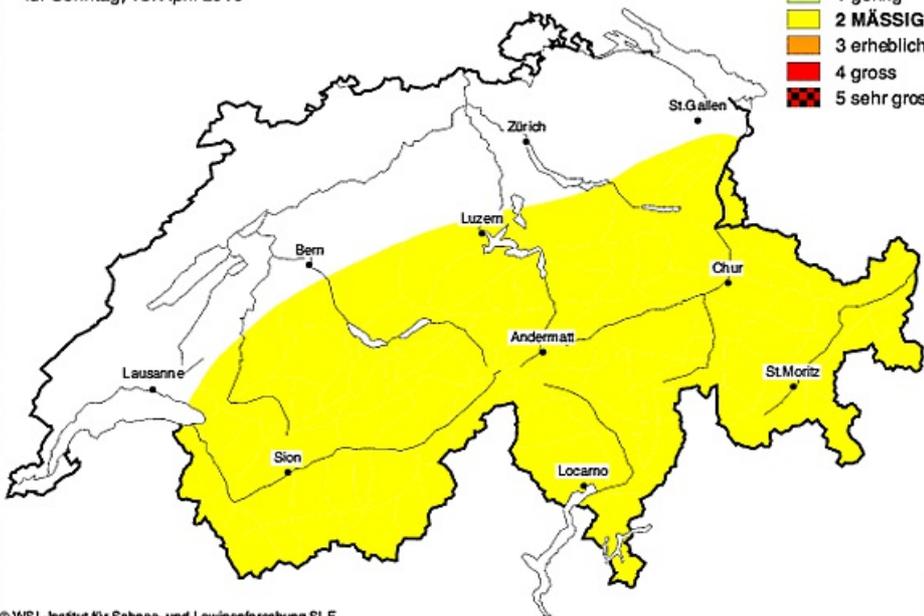


© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

## Gefahr für Nassschneelawinen im Tagesverlauf

für Sonntag, 18. April 2010

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



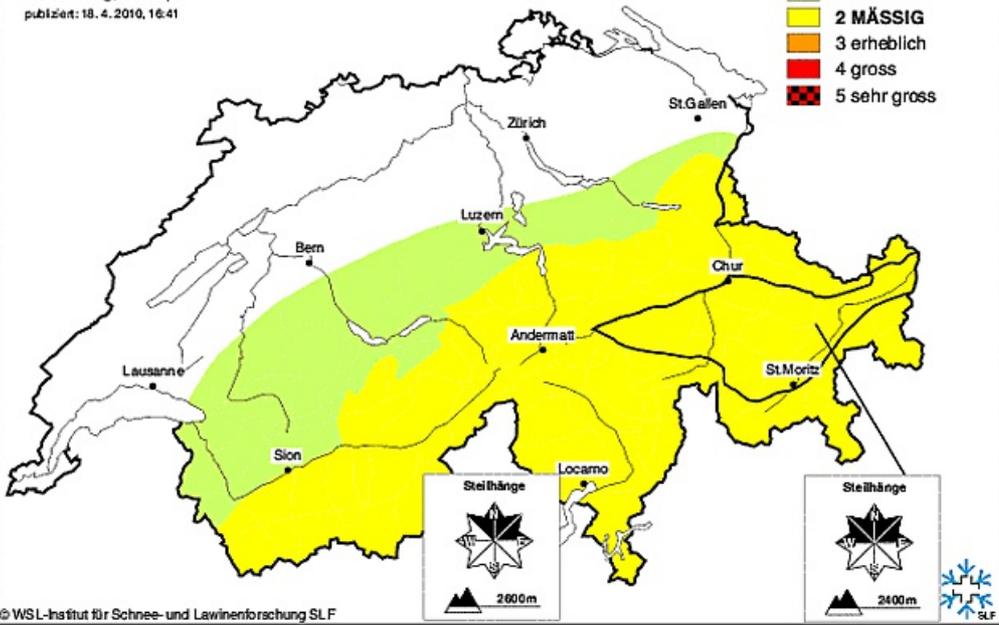
© WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

## Vorhersage der Gefahr für trockene Lawinen

für Montag, 19. April 2010

publiziert: 18. 4. 2010, 16:41

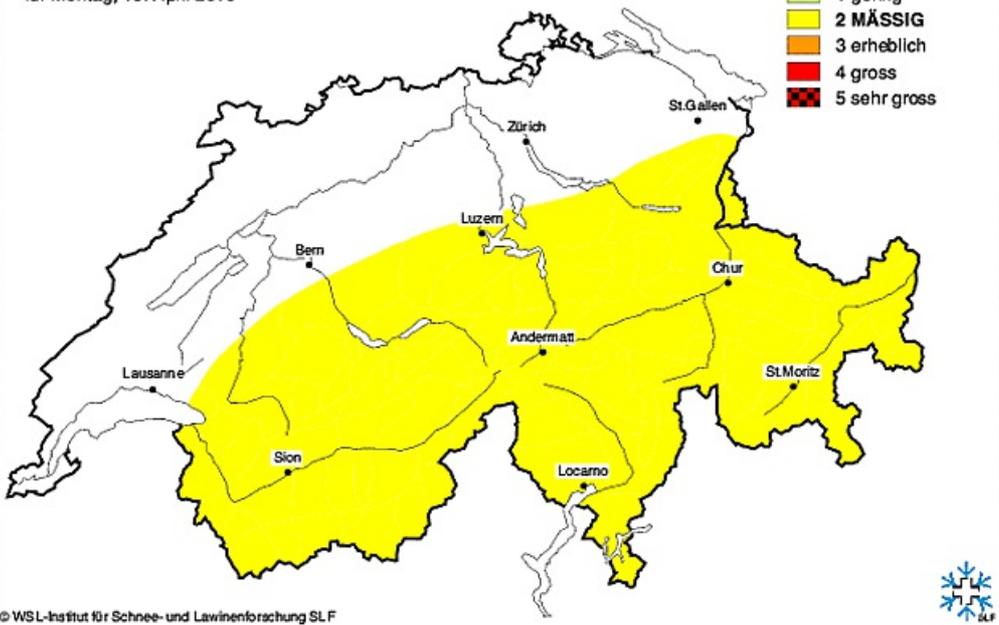
- Gefahrenstufe
- 1 GERING
  - 2 MÄSSIG
  - 3 erheblich
  - 4 gross
  - 5 sehr gross



## Gefahr für Nassschneelawinen im Tagesverlauf

für Montag, 19. April 2010

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

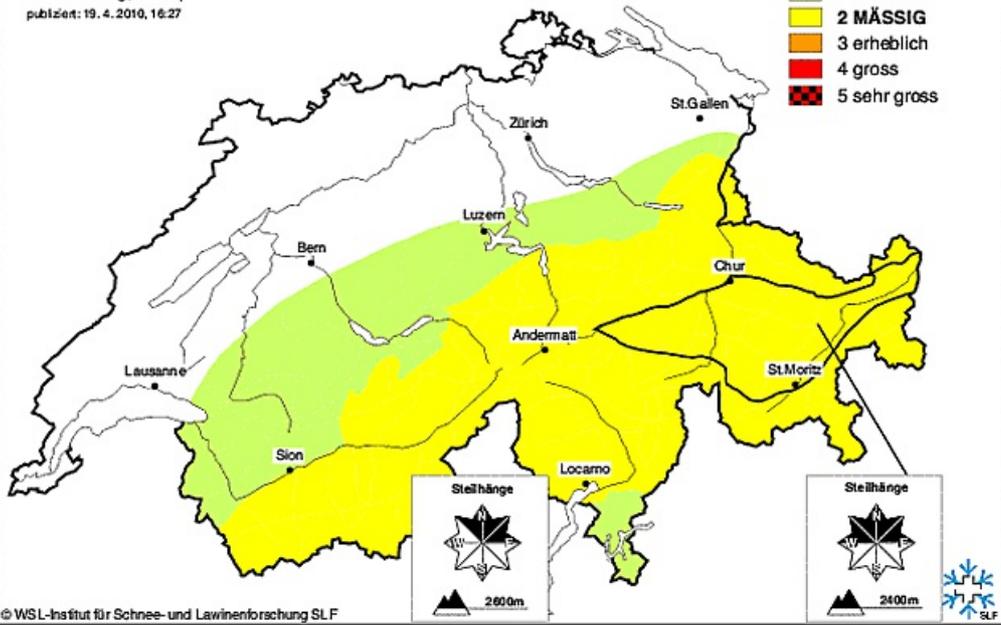


## Vorhersage der Gefahr für trockene Lawinen

für Dienstag, 20. April 2010

publiziert: 19. 4. 2010, 16:27

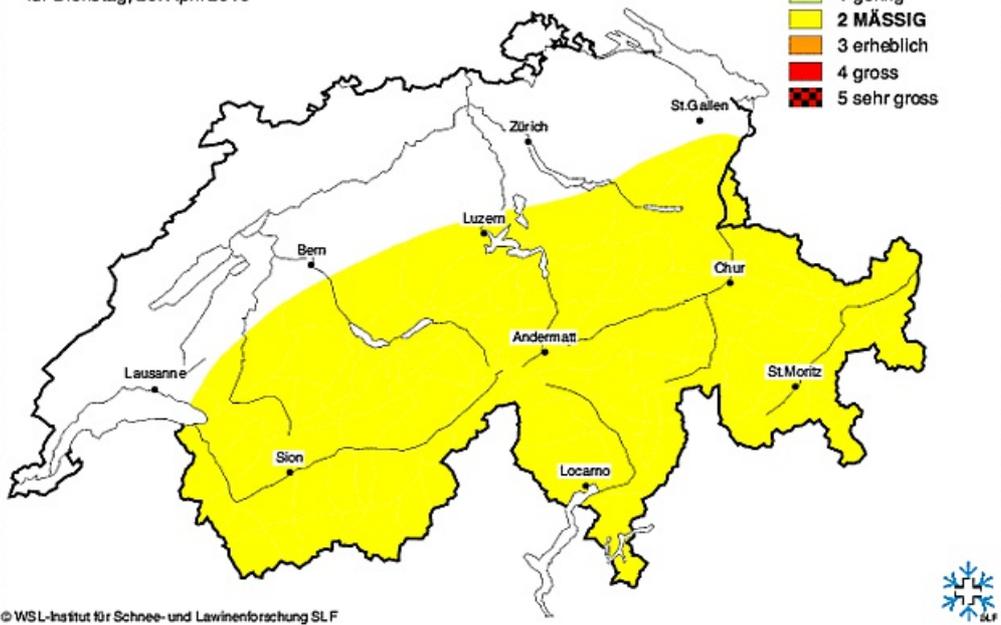
- Gefahrenstufe
- 1 GERING
  - 2 MÄSSIG
  - 3 erheblich
  - 4 gross
  - 5 sehr gross



## Gefahr für Nassschneelawinen im Tagesverlauf

für Dienstag, 20. April 2010

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



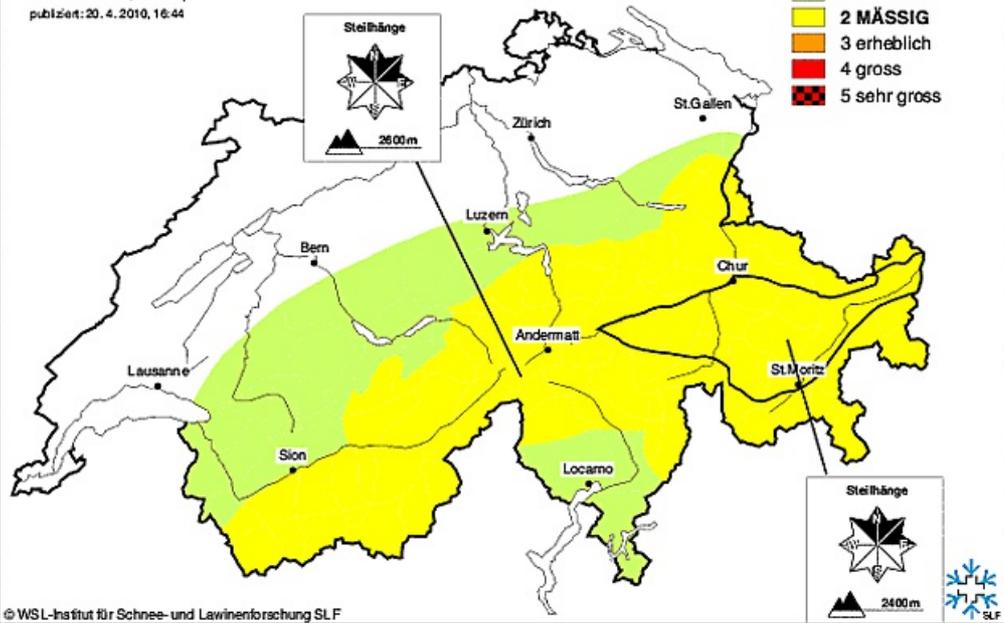
## Vorhersage der Gefahr für trockene Lawinen

für Mittwoch, 21. April 2010

publiziert: 20. 4. 2010, 16:44

Gefahrenstufe

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

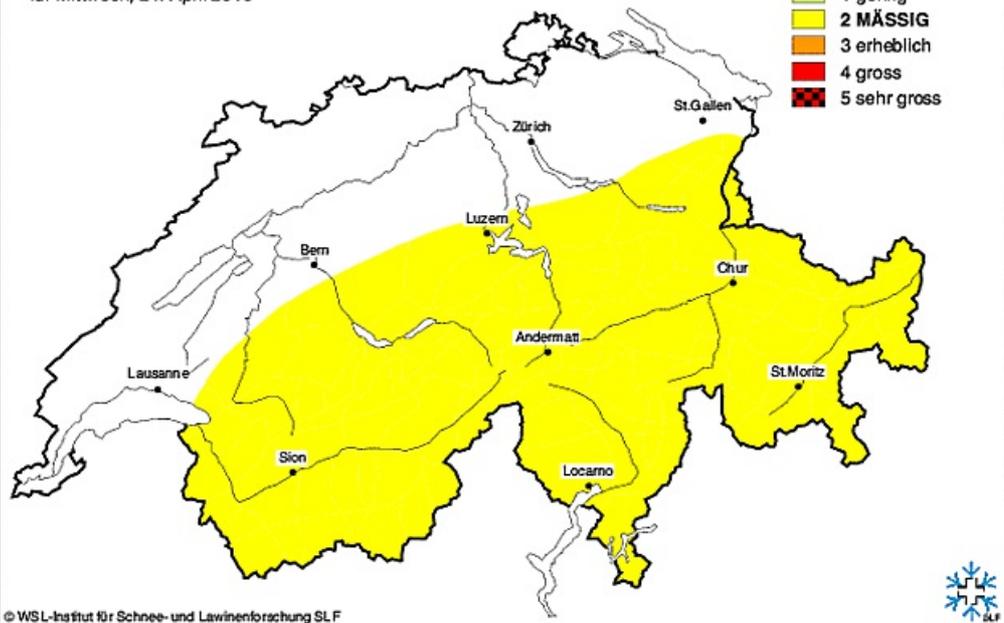


## Gefahr für Nassschneelawinen im Tagesverlauf

für Mittwoch, 21. April 2010

Gefahrenstufe

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



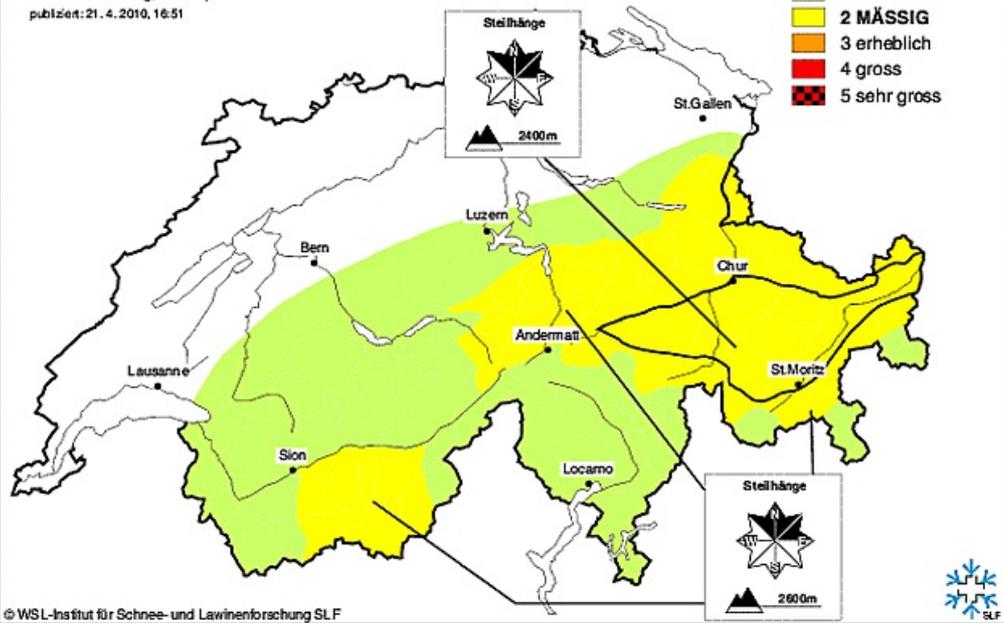
## Vorhersage der Gefahr für trockene Lawinen

für Donnerstag, 22. April 2010

publiziert: 21. 4. 2010, 16:51

Gefahrenstufe

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



## Gefahr für Nassschneelawinen im Tagesverlauf

für Donnerstag, 22. April 2010

Gefahrenstufe

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

