

## Du 16 au 22 décembre 2005: Fortes chutes de neige dans le nord avec importante activité avalancheuse, puis stabilisation croissante du manteau neigeux, accalmie de la situation avalancheuse et passage à des conditions souvent plus favorables.

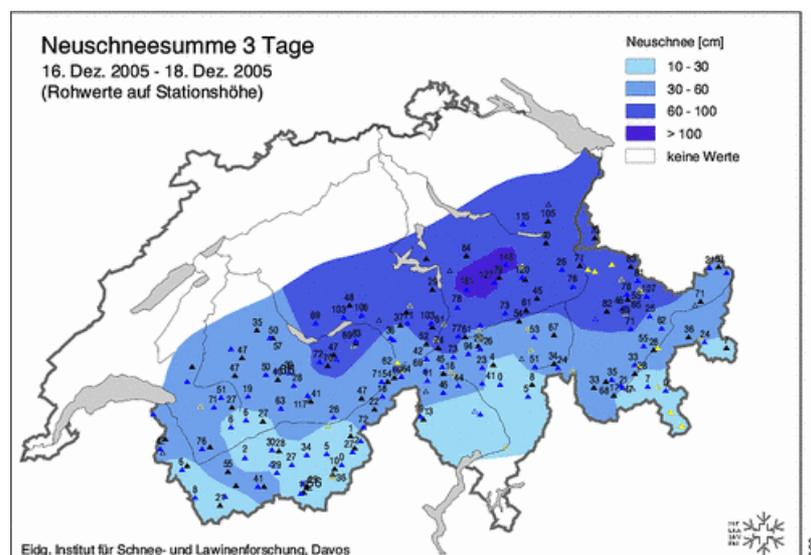


Photo 1: Activité avalancheuse impressionnante après les fortes chutes de neige du 16 au 18 décembre. Les avalanches ont été déclenchées artificiellement par minage le samedi matin 18 décembre. Domaine skiable de Montana, VS (photo: F.Meyer, 18.12.2005).

### Fortes chutes de neige dans le nord sur un manteau fragile de neige ancienne, fort danger d'avalanche, activité avalancheuse importante

Au cours de la nuit du jeudi au vendredi 16 décembre, une situation intensive de barrage météorologique côté nord-ouest a gagné la Suisse et s'est prolongée jusqu'au samedi soir 17 décembre. Le centre des précipitations était situé sur l'est du versant nord des Alpes où on a enregistré localement jusqu'à 150 cm de neige fraîche. Les sommes de neige fraîche étaient les suivantes (cf. figure 2):

- Est des Alpes bernoises, centre et est du versant nord des Alpes et nord des Grisons: de 60 à 100 cm, localement jusqu'à 150 cm
- Alpes vaudoises et fribourgeoises, ouest des Alpes bernoises, nord du Valais, région du Gothard, centre des Grisons et Engadine: de 30 à 60 cm
- Valais au sud du Rhône, centre du Tessin et vallées du sud des Grisons: de 10 à 30 cm
- Sottoceneri: pratiquement pas de précipitations







*Photo 5: La "Schisslaur" entre Gurnellen et Wassen a atteint la ligne CFF du Gothard, mais elle n'a pas occasionné de dommages (photo: A. Frei, 19.12.2005).*



*Photo 6: D'innombrables petites avalanches, de nombreuses avalanches moyennes, mais également quelques avalanches de grande ampleur ont pu être observées après les chutes de neige. Ces avalanches se sont déclenchées spontanément, probablement dans le courant de la matinée du samedi 17 décembre, mais le moment précis est difficile à déterminer, car la visibilité était nulle. Vue depuis le col de Wolfgang vers le Totalhorn, région de Davos, GR (photo: ENA/C. Pielmeier, 20.12.2005).*

En raison de la probabilité élevée de décrochement, l'activité d'avalanches spontanées était très importante dans les régions du nord touchées par les précipitations (cf. figure 7). Le moment précis de déclenchement des avalanches était très difficile à déterminer parce que la visibilité était généralement nulle dans les zones de rupture. Etant donné qu'il y avait généralement encore peu de neige et que les rugosités du terrain n'avaient pas encore été aplanies, les avalanches n'ont pas atteint des distances d'arrêt particulièrement longues. On peut dire que les avalanches n'étaient pas "alimentées".

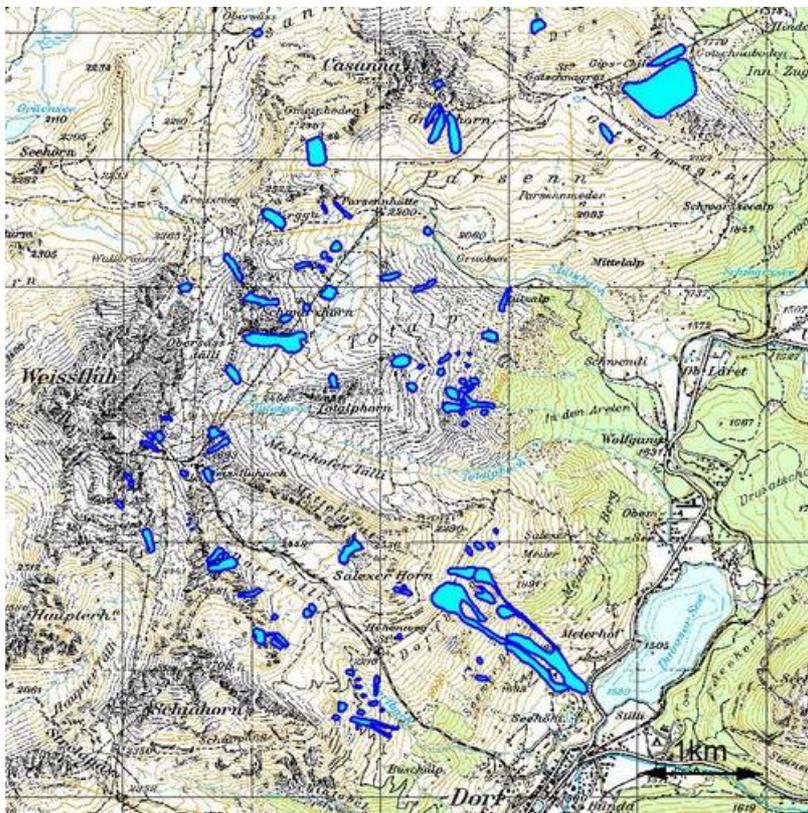


Fig. 7: Activité avalancheuse dans le domaine de Parsenn, Davos (GR) du 17 au 19 décembre. Environ 6 grandes avalanches, 31 avalanches moyennes et 70 petites avalanches ainsi que d'innombrables glissements ont été observés et cartographiés. Toutes les expositions aux altitudes comprises entre 1600 et 2700 m étaient concernées.

Un nombre exceptionnellement élevé d'avalanches se sont également déclenchées à basse altitude. Sur les accotements des routes ainsi que les talus raides, on constatait souvent des glissements spontanés de plaques de neige (cf. également l'accident d'avalanche d'Elm le 17 décembre; voir tableau en bas de page).



Photo 8: Cette plaque de neige a enseveli temporairement la route vers Davos Monstein, GR. exposition NW, 1500 m (photo: ENAM. Phillips, 18.12.2005).

## Consolidation du manteau neigeux et diminution du danger d'avalanche après les chutes de neige

A partir du samedi 18 décembre, les chutes de neige ont progressivement diminué et le vent s'est rapidement calmé. Les températures ont enregistré une hausse continue passant d'environ moins 12 degrés à 2000 m le samedi 18 décembre à environ moins 2 degrés à 2000 m le jeudi 22 décembre. Les grandes quantités de neige se sont tassées à partir du dimanche 18 décembre et se sont progressivement stabilisées. Parallèlement, les signalements d'avalanches ont diminué continuellement. A partir du lundi 19 décembre, on ne pouvait pratiquement plus observer d'avalanches spontanées. Les possibilités de décrochement artificiel d'avalanches ont également nettement diminué. Les tentatives de minage dans les domaines skiables étaient généralement négatives.



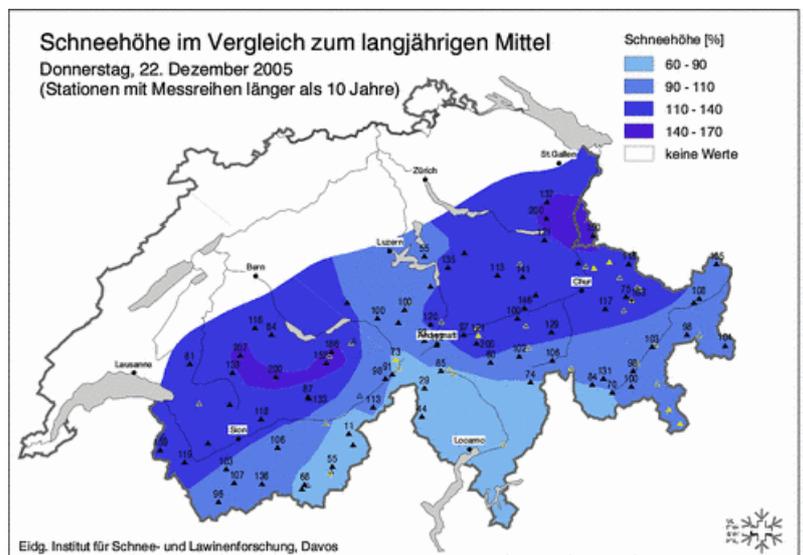


Fig. 10: Hauteurs actuelles de neige par rapport aux moyennes pluriannuelles. Les valeurs proviennent des champs de mesure disposant de données sur une période de plus de 10 ans.

En raison de l'influence du vent, la répartition de la neige est très irrégulière. Les arêtes et les crêtes ont été balayées par le vent. La neige se trouve surtout dans les creux du terrain tels que les couloirs, les ravins ou les cuvettes. Aux altitudes relativement basses, les conditions de randonnées sont également bonnes (cf. photo 11).



Photo 11: Descente dans la poudreuse au Toggenburg (SG), le mercredi 21 décembre sur des pentes vierges. Fabuleux ! Ce sont plus particulièrement les passages entre les zones avec peu de neige et les zones fortement enneigées qu'il fallait encore évaluer de manière critique (photo: P. Diener, 21.12.2005).

## Accidents d'avalanche

Au cours de cette période analysée par JournalBlanc, il n'y a pas eu d'accident mortel d'avalanche. Les informations suivantes concernant les accidents d'avalanche ont été communiquées:

Date	Lieu	Déroulement de l'accident
------	------	---------------------------

17.12.	Elm (GL) SE, env. 1150 m	Plaque de neige en dehors des pistes avec de nombreuses traces donnant lieu à une vaste opération de recherche. Personne n'a été enseveli.
17.12.	Flims-Laax, Crap-Plaun (GR) NE, 1980 m	Petite avalanche de plaque de neige, 3 skieurs en hors-piste, une personne entraînée et entièrement ensevelie pendant 15 minutes à 20 cm de profondeur. En appelant, la victime a pu attirer l'attention et être sauvée par ses camarades.
18.12.	Verbier, Les Attelas (VS) W, env. 2600 m	1 skieur en hors-piste entraîné et blessé a été dégagé.
18.12.	Samnaun (GR)	3 randonneurs à ski, 2 personnes impliquées, une personne entièrement ensevelie et rapidement dégagée par ses camarades – non blessée.

Dans certains cas, on a signalé de grandes avalanches ayant occasionné de petits dégâts aux forêts. Une avalanche a endommagé un ouvrage paravalanche au Muot da l'Hom au-dessus de Ftan en Basse-Engadine, GR (cf. photo 12).



*Photo 12: Cette avalanche s'est décrochée dans les ouvrages paravalanches au Muot da l'Hom au-dessus de Ftan en Basse-Engadine (GR) et a endommagé le dispositif de protection. L'ouvrage avait toutefois déjà été fragilisé par le glissement de la pente (photo: J. Kindschi, 19.12.2005).*

# Photos

---



*Intensiver Schneefall am 17.12. im Unterengadin. Die Gefahrenzeichen der schwachen Schneedecke waren deutlich zu sehen (Foto: J. Kindschi, 17.12.2007).*



*Letzte Gelegenheit für die Kühe, die Alp noch zu verlassen. Nach anfänglichem Staunen freuten sich auch die Kühe über den Schnee (Foto: SLF/M. Phillips, 17.12.2005).*



Grat zwischen Pointe de Balachaux, 1977m (links) und Patrafon (rechts), Schwarzsee (FR). Der Bildausschnitt ist ca. 1km breit, die Exposition der Hänge ist Ost. Schwarz eingezeichnet sind die (noch sichtbaren) Anrisse. Der Überschneidung nach zu urteilen ging im ersten Sturmteil (Freitag, 16.12./Samstag, 17.12.) wesentlich mehr ab, als am Sonntag, 18.12. früh (Foto: F. Techel, 18.12.2005).



Schwarzseegebiet (FR), im Hintergrund Spitzflue und Fochsenflue, ganz hinten links die Kaiseregg (Foto: F. Techel, 18.12.2005).



*Viele Wummgräusche und diese Fernauslösung aus dem flachen Bereich deuteten auf die hohe Auslösebereitschaft hin. Geissweidengrat, Landschaft Davos, GR (Foto: SLF/B.Landl, 18.12.2005).*



*Avalanches du minage du 18.12.05 à Montana. Départs dans toutes les expositions sauf nord avec des cassures entre 60 et 200 cm (Foto: F. Meyer, 18.12.2005).*



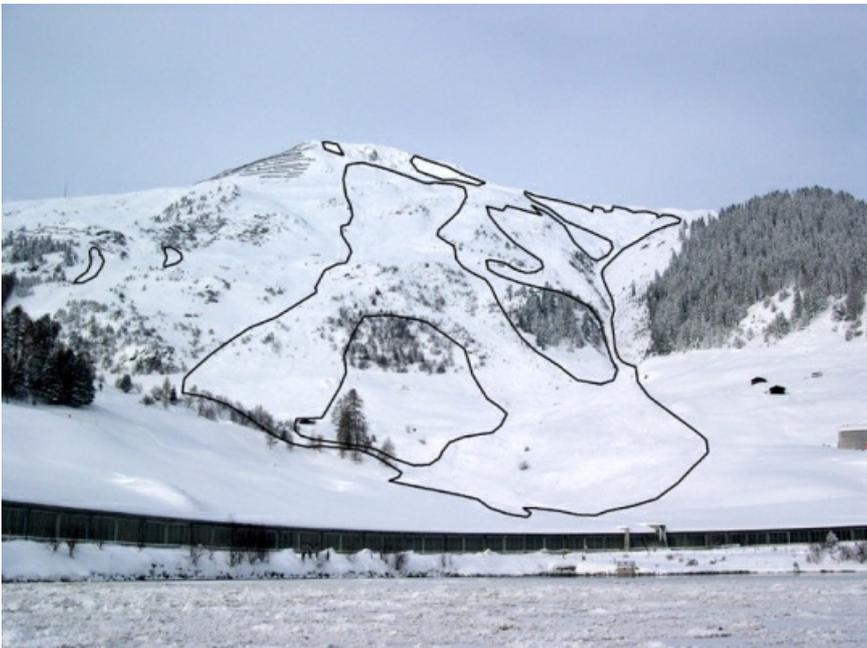
*Davos Glaris, GR. Eine der vielen Böschungen, die am 18.12. abglitten (Foto: SLF/T. Stucki, 18.12.2005).*



*Valbella, Lenzerheide (GR), vor Spoina 1800 m (Foto: SLF/T. Stucki, 18.12.2005).*



*Dieser Hang auf 1090 m rutscht in regelmässigen Abständen ab. Meistens sind es mehrere kleine Rutsche oder Gleitschneerutsche. Diesmal kam der ganze Hang (Foto: P. Diener, 19.12.2005).*



*Grossflächiger Lawinenniedergang am Dorfberg und im Salezertobel oberhalb von Davos. Die Lawine kam bis etwa 20 m an die Galerie. Die Lawine ging wahrscheinlich am 17.12. ab (Foto: SLF/B. Zweifel, 20.12.2005).*

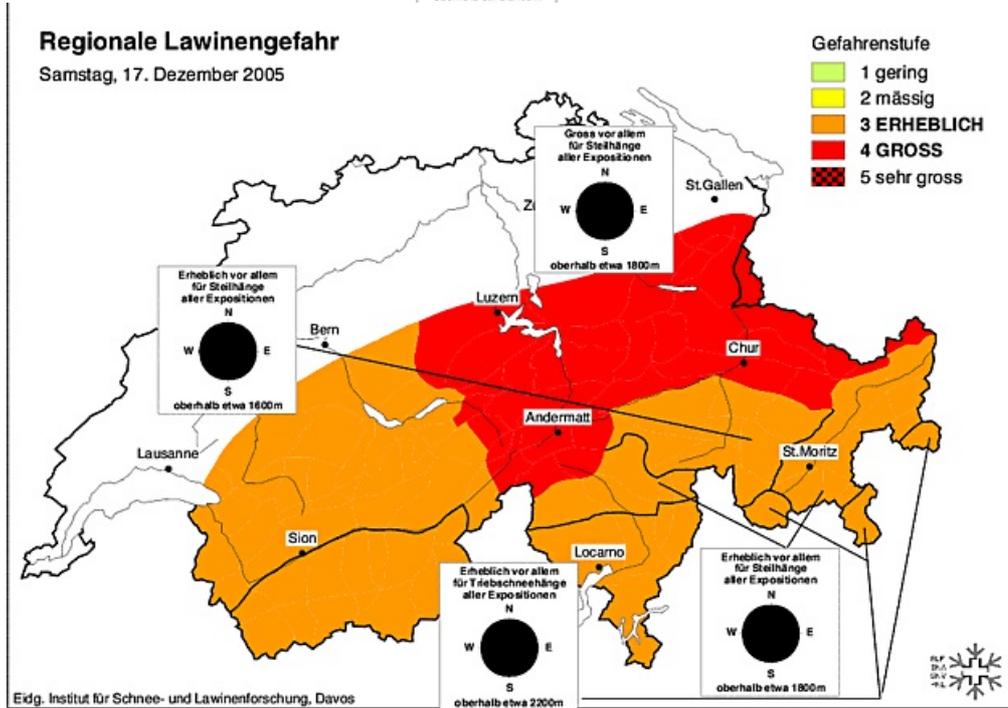
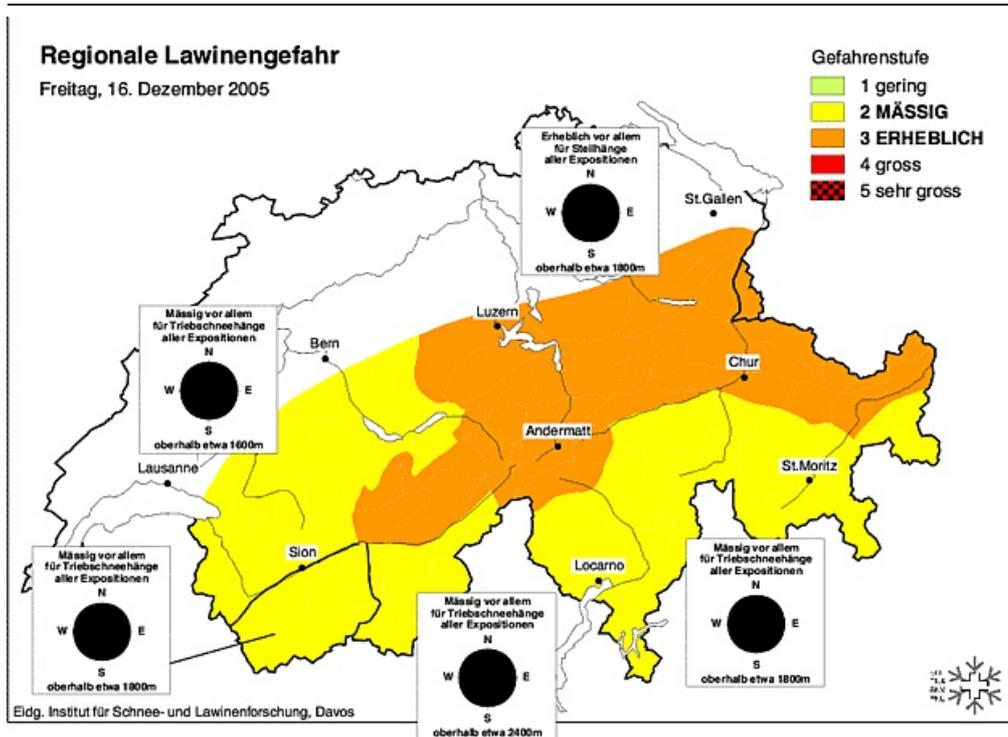


*Unzählige Anrisse auch am Totalhorn oberhalb vom Wolfgangpass, Landschaft Davos, GR (Foto: SLF/C. Pielmeier, 20.12.2005).*



*Winterliches Toggenburg (Foto: P. Diener, 21.12.2005).*

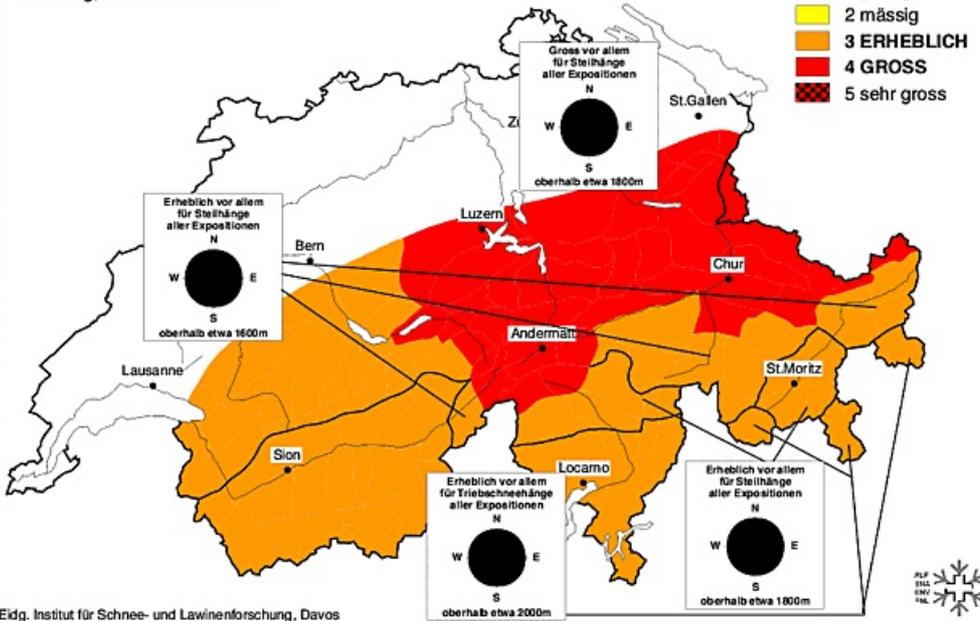
# Évolution du danger



## Regionale Lawinengefahr

Sonntag, 18. Dezember 2005

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

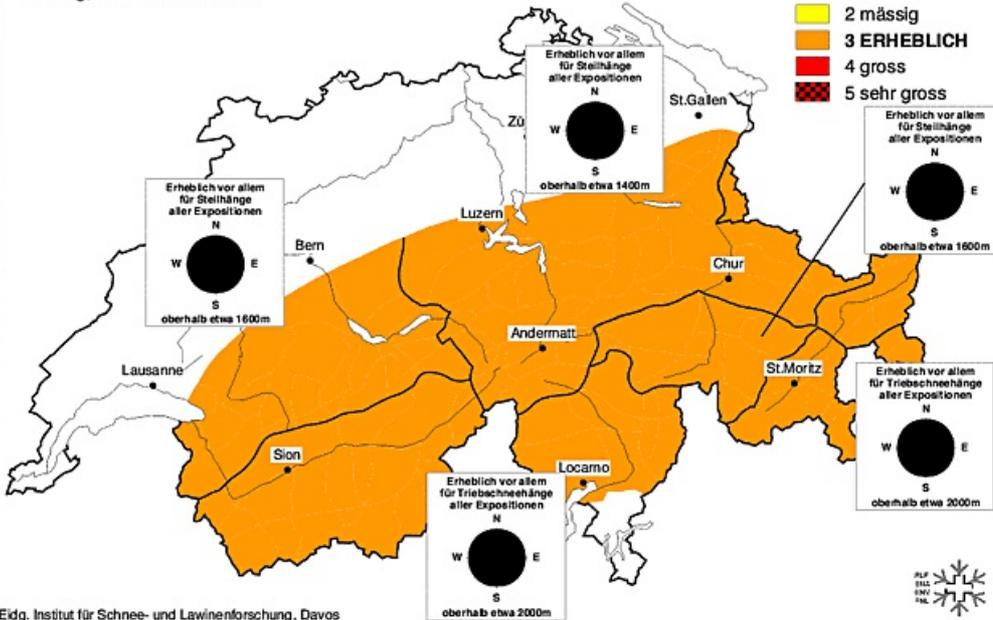


Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos

## Regionale Lawinengefahr

Montag, 19. Dezember 2005

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



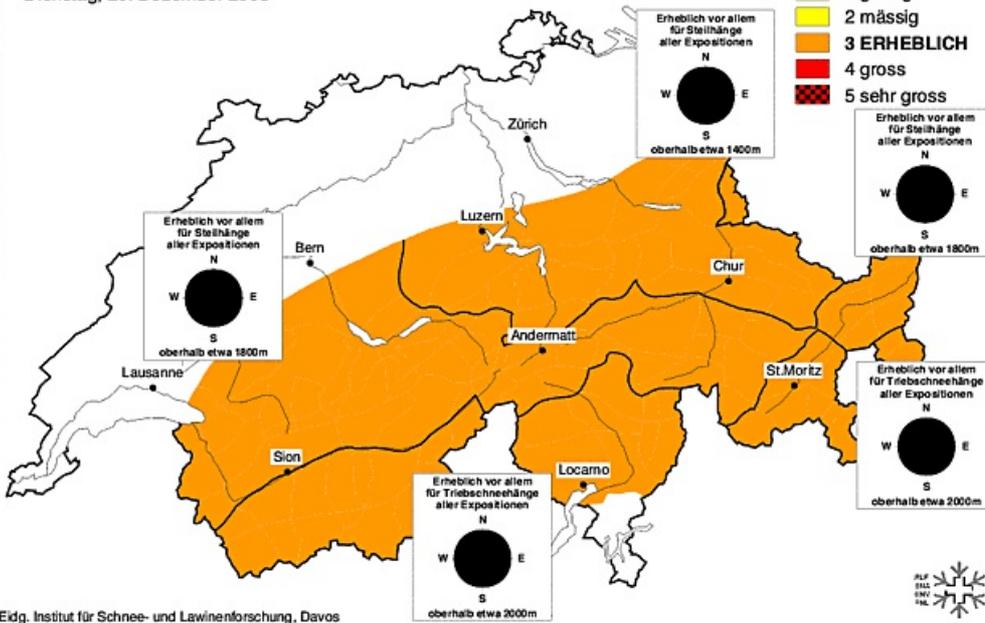
Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos

## Regionale Lawinengefahr

Dienstag, 20. Dezember 2005

### Gefahrenstufe

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



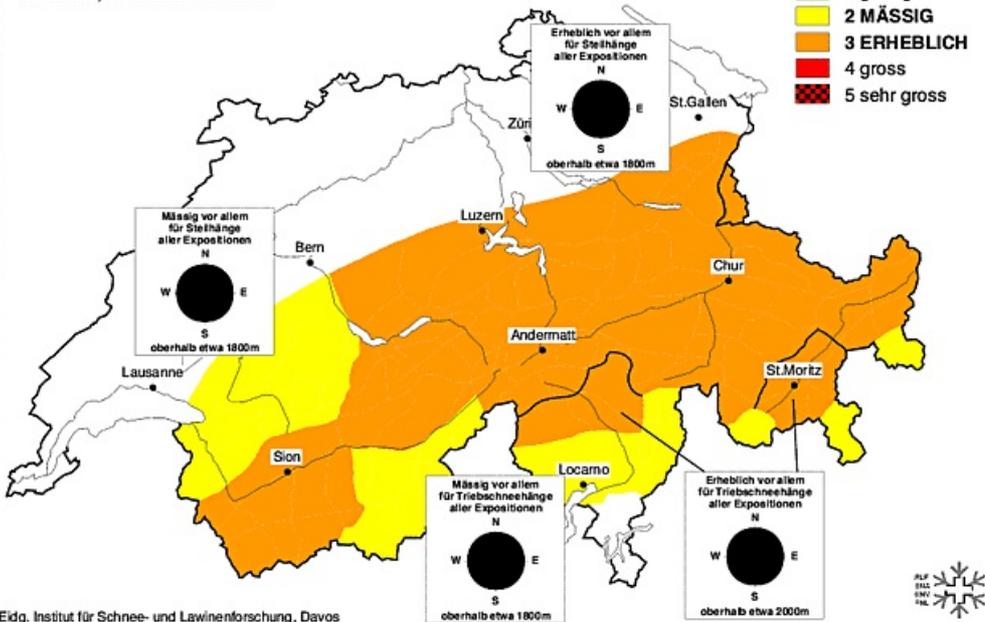
Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos

## Regionale Lawinengefahr

Mittwoch, 21. Dezember 2005

### Gefahrenstufe

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



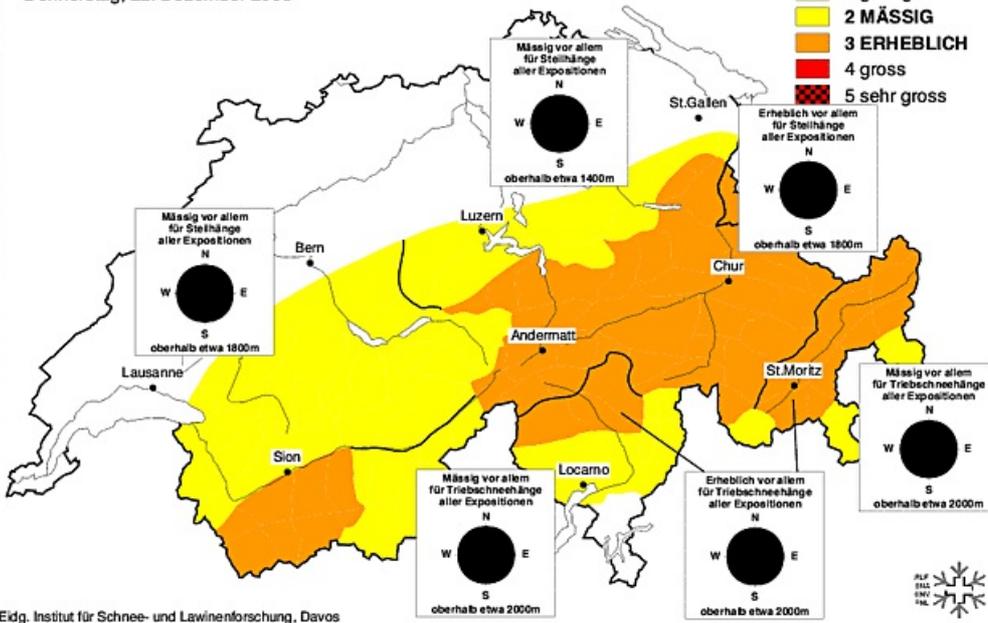
Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos

# Regionale Lawinengefahr

Donnerstag, 22. Dezember 2005

## Gefahrenstufe

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



Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos