

Mai 2005: Beaucoup de soleil, trois périodes importantes de chutes de neige en haute montagne, vers la fin du mois températures de plein été et fonte intensive de la neige. Déneigement naturel jusqu'à environ 2500 m et toujours de bonnes conditions de randonnées en haute montagne.



Photo 1: Progression du déneigement naturel dans les vallées et bonnes conditions de randonnées sur une grande partie des hautes montagnes. Vue depuis le Gross Muttenhorn (3099 m, VS, UR) en direction de Conches, VS. La limite de la neige à Conches se situait à environ 2000 m (photo: ENA/B. Zweifel, 21.05.2005).

Le mois de mai était marqué par des phases relativement longues de beau temps entrecoupées de trois périodes importantes de chutes de neige. La limite des chutes de neige est située généralement au-dessus de 1500 m ou même nettement plus haut. De grandes quantités de neige fraîche ont à chaque fois été enregistrées, en particulier en haute montagne.

Du 3 au 6 mai: passage d'un front froid avec des chutes de neige au-dessus de 1500 m environ

Une zone de basse pression centrée sur les îles britanniques s'est dirigée vers l'Europe de l'Est en passant par l'Allemagne. Un front froid qui y était associé suivi d'une situation faiblement marquée de barrage météorologique côté nord-ouest a apporté les quantités suivantes de neige fraîche au-dessus de 3000 m environ: Oberland bernois jusque dans la région de l'Alpstein, de 30 à 60 cm; Alpes fribourgeoises et vaudoises ainsi que nord et centre des Grisons, de 20 à 40 cm; Valais, nord du Tessin et Engadine, de 10 à 20 cm; centre et sud du Tessin, moins de 10 cm (cf. photo 2).

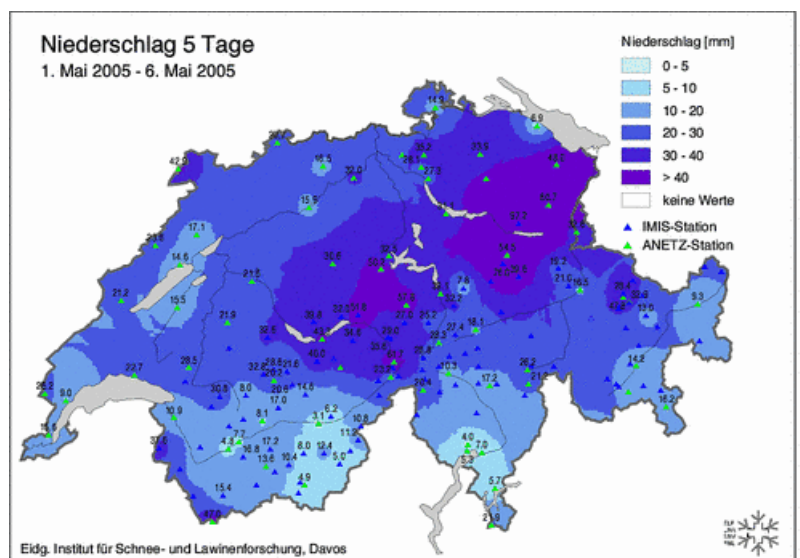


Fig. 2: Sommes de précipitations du 1er au 6 mai. Les valeurs ont été mesurées aux stations ANETZ et IMIS. Les quantités de neige fraîche enregistrées au-dessus de 3000 m environ étaient plus ou moins les mêmes en centimètres.

La limite des chutes de neige est descendue de 3000 m au début à environ 1500 m. Etant donné qu'en conséquence la neige fraîche était d'abord mouillée puis humide et enfin sèche uniquement à la fin de la période de précipitation, elle a pu bien se lier au manteau de neige ancienne. Pendant cette période de précipitations, quelques glissements qui ont parfois également entraîné le manteau de neige ancienne humide ont pu être observés. En dehors de cela, l'activité avalancheuse était faible.

Du 7 au 15 mai: Beaucoup de soleil, averses pendant la journée, conditions de randonnées souvent bonnes

A partir du samedi 7 mai, le temps est devenu de plus en plus ensoleillé dans le sud et l'ouest. C'est surtout sur le centre et l'est du versant nord des Alpes que des masses d'air encore humides se sont cependant accumulées apportant à chaque fois des averses, surtout l'après-midi. Les quantités de précipitations étaient cependant insignifiantes. Du mardi 10 au vendredi 13 mai, le soleil a ensuite brillé dans toutes les régions. L'isotherme zéro degré est montée à 3000 m.



Photo 3: Conditions de rêve pour les randonnées sur le Chlein Schwarzhorn (2968 m, Flüela, GR). La neige fraîche de cette période de précipitations du 3 au 6 mai était déjà tassée et la situation avalancheuse était favorable (photo: ENA/T. Stucki, 11.05.2005).

A la faveur du rayonnement et de températures en hausse, la neige fraîche tombée du 3 au 6 mai s'est rapidement tassée. Il n'y avait plus que quelques endroits dangereux sur les pentes nord couvertes de neige soufflée, en particulier au-dessus de 2800 m environ. Il n'y avait guère de neige soufflée sur de grandes surfaces; elle se trouvait plutôt ponctuellement dans les creux du terrain et dans le voisinage des crêtes. La neige ancienne présente avant le 3 mai formait une croûte superficielle stable (cf. photo 4).

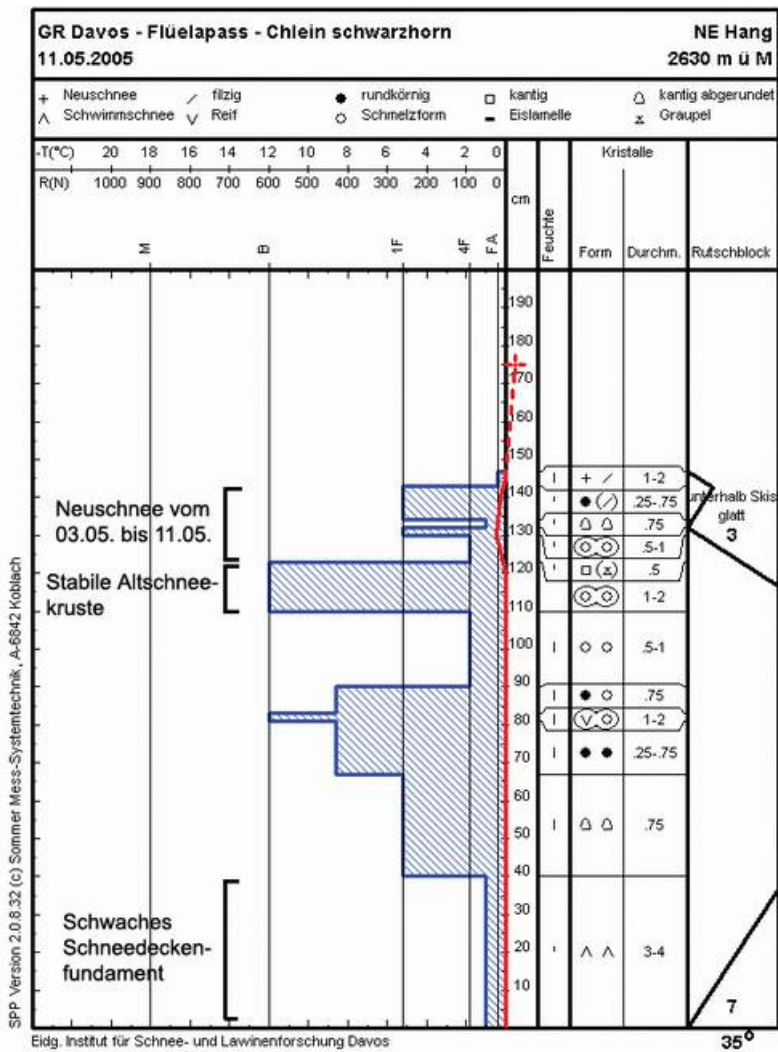


Fig. 4: Profil de neige de Chlein Schwarzhorn au col de la Flüela, GR. Les couches de neige relativement récentes renfermaient encore localement des couches plus fragiles dans lesquelles le test du bloc de glissement provoquait une rupture. La croûte du manteau de neige ancienne était stable et présentait une portance suffisante sur une grande partie du territoire. Le fondement du manteau neigeux était toujours très fragile. Comme l'indique la courbe des températures, le manteau neigeux était ici isotherme à 0°C.

Du 16 au 19 mai: D'abord situation de barrage météorologique côté sud-ouest avec des chutes de neige abondantes sur la façade sud des Alpes, puis situation faiblement marquée de barrage côté nord-ouest

Au cours du lundi de Pentecôte, le 16 mai, un flux d'air du sud-ouest s'est intensifié provoquant une situation de barrage météorologique sur le versant sud des Alpes avec des précipitations intensives. Après une brève accalmie le mardi 17 mai, de nouvelles précipitations ont touché le pays en soirée et elles se sont poursuivies jusque pendant la nuit du mercredi au jeudi 19 mai. Les quantités totales de neige fraîche enregistrées au-dessus de 3000 m environ étaient les suivantes: centre et est de la crête principale des Alpes ainsi que les régions situées plus au sud, de 40 à 80 cm de neige; versant nord des Alpes et Grisons, de 20 à 40 cm; Valais de 10 à 20 cm de neige (cf. figure 5).

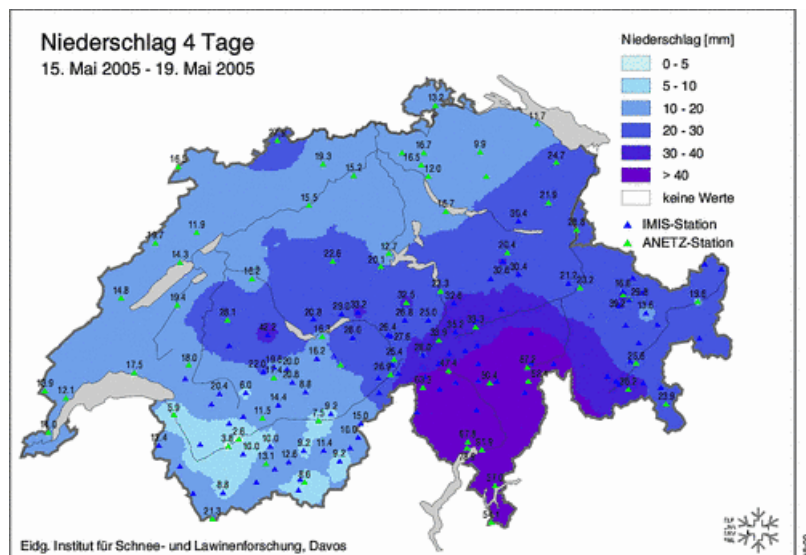


Fig. 5: Sommes des précipitations du 15 au 19 mai. Les valeurs ont été mesurées aux stations ANETZ et IMIS. Au-dessus de 3000 m environ, on enregistre plus ou moins les mêmes quantités de neige fraîche exprimées en centimètres.

Egalement au cours de cette phase de précipitations, la limite des chutes de neige n'a cessé de baisser, ce qui s'est traduit généralement par une bonne liaison avec la neige ancienne. Seules quelques avalanches ont été signalées.

Du 19 au 21 mai: Amélioration rapide et conditions de rêve pour les randonnées

Le jeudi 19 mai, le ciel s'est rapidement dégagé c'était une journée exceptionnelle pour les randonnées.



Photo 6: Une surface neigeuse sans la moindre irrégularité a gratifié les randonneurs de conditions optimales de descente le 19 mai. Après un bon rayonnement nocturne, la surface neigeuse était bien gelée le matin. Flüela Wisshorn, GR (photo: ENA/M. Aebi, 19.05.2005).

Quelques endroits dangereux où le dérochement de plaques de neige pouvait être déclenché se situaient encore dans le voisinage des crêtes avec de la neige soufflée de la période de précipitations du 15 au 19 mai (cf. photo 7).



Photo 7: Décrochement d'une plaque de neige par un randonneur à ski au Flüela Wisshorn, GR. Pente au sommet, exposition nord, 2960 m, environ 40°. Cette zone d'alimentation est typique pour le voisinage des crêtes (photo: ENA/C. Pielmeier, 20.05.2005).

22 et 23 mai: Orages, averses de pluie et passage d'un front froid avec refroidissement du temps de quelque 10 degrés

Au cours de la nuit du samedi au dimanche 22 mai, une perturbation orageuse s'est étendue d'ouest vers l'est. Le dimanche, le temps est ensuite resté pluvieux et instable. Au cours de la nuit du dimanche au lundi, un front froid a traversé la Suisse apportant temporairement des précipitations intensives ainsi qu'un refroidissement sensible. Au cours de cette période, on a enregistré les quantités suivantes de précipitations: sur le versant nord des Alpes, sur l'ouest et le centre de la crête principale des Alpes ainsi que sur le centre de versant sud des Alpes, de 20 à 40 mm; dans les montagnes Tessinoises localement jusqu'à 80 mm. Dans le reste du Valais et dans les Grisons, les valeurs de précipitations oscillaient entre 10 à 30 mm. La limite des chutes de neige se situait le samedi 21 mai encore à 3200 m et est descendue jusqu'au lundi midi à 23 mai à environ 1800 m.

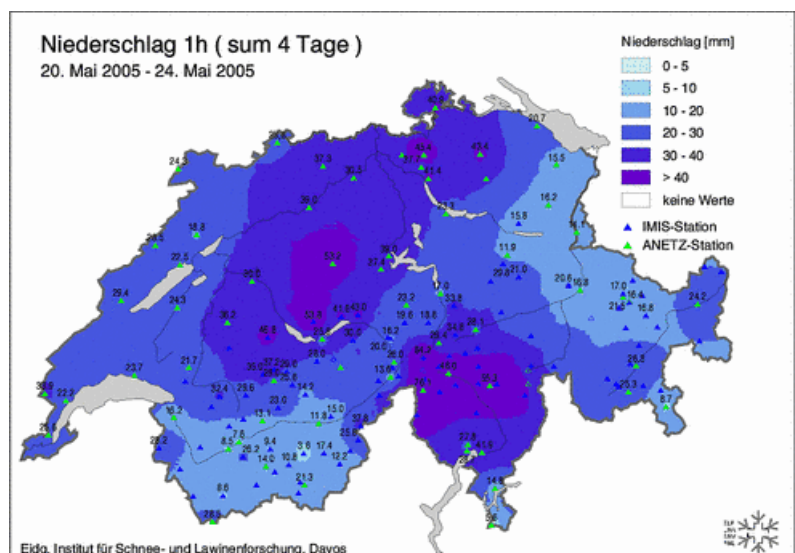


Fig.8: Sommes des précipitations du 20 au 24 mai. Les valeurs ont été mesurées dans les stations ANETZ et IMIS. On a enregistré plus ou moins les mêmes quantités de neige fraîche exprimées en centimètres au-dessus de 3000 m.

Du 24 au 30 mai: Temps ensoleillé, chaleur de plein été, première phase intensive d'orage de l'année

Au cours de cette période, un temps anticyclonique ensoleillé a prédominé dans les Alpes suisses. Pendant les premières heures de la matinée, les conditions étaient à chaque fois bonnes pour les randonnées à ski. A mesure que les températures augmentaient, il fallait cependant se lever de plus en plus tôt. En l'espace de cinq jours, la neige a fondu de 35 à 55 cm sur le versant nord des Alpes jusqu'à haute altitude. Dans les autres régions, la diminution de l'enneigement variait entre 30 et 45 cm. Les limites de la neige se situaient entre 2000 à 2300 m sur le versant nord des Alpes ainsi que dans le nord et le centre des Grisons. Dans le Valais et sur le versant sud des Alpes ainsi qu'en Engadine, elles oscillaient aussi entre 2200 à 2700 m.



Photo 9: Fonte importante et déneigement naturel rapide. Rivière Flüela, GR (photo: ENA/B. Zweifel, 28.05.2005).

A partir du 26 mai, les températures ont dépassé les 30 degrés sur une grande partie du territoire, ce qui est tout à fait inhabituel pour le mois de mai. En dépit de nuits claires et donc aussi de bonnes conditions de rayonnement nocturne, le manteau neigeux n'a pu geler qu'en haute montagne. En raison du tassement accru et de la consolidation de l'ensemble du manteau neigeux, on ne s'enfonçait cependant pas démesurément dans la neige, même lorsque le manteau neigeux n'était pas bien gelé.



Photo 10: Au petit matin (6 heures) du 28 mai, le manteau neigeux n'était pas suffisamment gelé sur cette pente exposée au nord à 2600 m de sorte qu'on s'y enfonçait déjà. Radüner Rothorn, col de la Flüela, GR (photo: ENA/B. Zweifel, 28.05.2005).

La zone de haute pression s'est atténuée de plus en plus et la stratification de l'atmosphère est devenue de plus en plus instable. Le samedi 28 mai en particulier, de violents orages accompagnés parfois de grêle se sont déversés sur les montagnes.

Au cours de cette période, on a surtout observé des glissements superficiels qui se sont déclenchés sous l'effet du réchauffement pendant la journée. Ces glissements étaient toutefois pour la plupart sans conséquence. Les orages intenses ont également provoqué dans certains cas des avalanches d'ampleur petite ou moyenne. On n'a cependant plus observé d'avalanches sur le fondement fragile du manteau neigeux. De nombreux canaux d'écoulement se sont vraisemblablement formés dans le manteau neigeux sous l'effet du processus de fonte, de sorte que la fragilité de fondement neigeux a perdu de plus en plus de son importance.

30 et 31 mai: Nouveau passage d'un front froid

Le nouveau passage d'un front froid s'est traduit par un refroidissement du temps. Ce front a traversé la Suisse au cours de la journée du 30 mai et pendant la nuit du lundi au mardi 31 mai. Il a apporté sur le versant nord des Alpes jusqu'à 20 mm de précipitations. La limite des chutes de neige est descendue à environ 2800 m.

Photos



Krokusse übernehmen die Herrschaft im Rosenlauital, während auf dem Wetterhorn noch rege Tourenaktivität herrschte (Foto: SLF/B. Zweifel, 01.05.2005).



Intensive Strahlung und starke tageszeitliche Erwärmung führten Anfangs Mai zu intensiver Schneeschmelze. Abfluss aus dem Rosenlauital (Foto: SLF/B: Zweifel, 01.05.2005).



Schneebrettauslösung durch eine Gruppe Snowboarder, die beim Hospiz des Flüelapasses, GR einen Kicker bauten. Da aus den Spuren unklar war, ob noch Personen verschüttet sind, wurde eine Sicherheitsuche mit Hund und LVS durchgeführt (Foto: J. Rocco, 01.05.2005).



Anriss der Lawine am Flüela Hospitz, GR (Foto: J. Rocco, 01.05.2005).



Blick vom Piz Corvatsch ins Berninagebiet. Hier hat sich der Schnee bereits weit zurückgezogen und liegt vor allem noch auf den Gletschern (Foto: F. Techel, 02.05.2005).



Nassschneelawine am Piz Corvatsch, NW, ca. 2800 m (Foto: F. Techel, 02.05.2005).



Grosse Nassschneelawine am Roccabella (Oberhalbstein), Exposition N, ca. 2700 m. Am darauffolgenden Tag ging noch der Hangteil ganz oben rechts (ebenfalls ziemlich grosse Lawine) nieder (Foto: F. Techel, 02.05.2005).



Das Tessin war Anfangs Mai weitgehend schneefrei. Blick vom Monte Lema Richtung Walliser Alpen (Foto: SLF/C. Pielmeier, 08.05.2005).



Frisch verschneite Gletscherwelt bei Zermatt (Foto: B. Jelk, 08.05.2005).



Frisch verschneiter Flüelapass, GR. Die Räumung der Passstrasse gab nochmals viel zu tun, weil viel Triebschnee in den Graben der ausgefrästen Strasse geweht wurde (Foto: SLF/T. Stucki, 11.05.2005).



In Tribschneehängen war nochmals strenge Spurarbeit angesagt. Chlein Schwarzhorn, Flüelapass, GR (Foto: SLF/T. Stucki, 11.05.2005).



IMIS-Schneestation am Flüelapass, GR. Folgende Messwerte der Schneehöhe dieser Station auf 2390 m verdeutlichen den Schmelzprozess. 11. Mai: 159 cm; 17. Mai: 134 cm; 23. Mai: 123 cm; 31. Mai: 74 cm (Foto: SLF/T. Stucki, 11.05.2005).



Deutliche Windspuren am Flüelapass (Foto: SLF/T. Stucki, 11.05.2005).



Im Tal blüht es bereits intensiv, während die Bergeller Berge noch tief weiss sind (Foto: F. Techel, 12.05.2005).



Auch in den Gastlosen apert es aus (Foto: SLF/M. Aebi, 15.05.2005).



Aus dem Neuschnee glitten mit der Mittagssonne spontane Nassschneelawinen ab (Foto: F. Techel, 17.05.2005).



Aus dem Neuschnee glitten mit der Mittagssonne spontane Nassschneelawinen ab (Foto: F. Techel, 17.05.2005).



Verwehungen während dem Schneefall am 18.05.2005 auf dem Berninapass (Foto: F. Techel, 18.05.2005).



Frühling in Zermatt. Traumhafte Tourenbedingungen im Hochgebirge und grüne Wiesen im Tal. Die Schneegrenze lag am 19.05. auf etwa 2400 m (Foto: B. Jelk, 19.05.2005).



Kurze Verschnaufpause vor dem Beginn der Sommersaison (Foto: B. Jelk, 19.05.2005).



Das Matterhorn präsentiert sich von seiner schönsten Seite. Für Sommerbesteigungen liegt aber noch zu viel Schnee (Foto: B. Jelk, 19.05.2005).



Schnee in Form von Meringues in einer Gletscherspalte bei Zermatt. Wer bekommt da nicht Hunger (Foto: B. Jelk, 19.05.2005)!



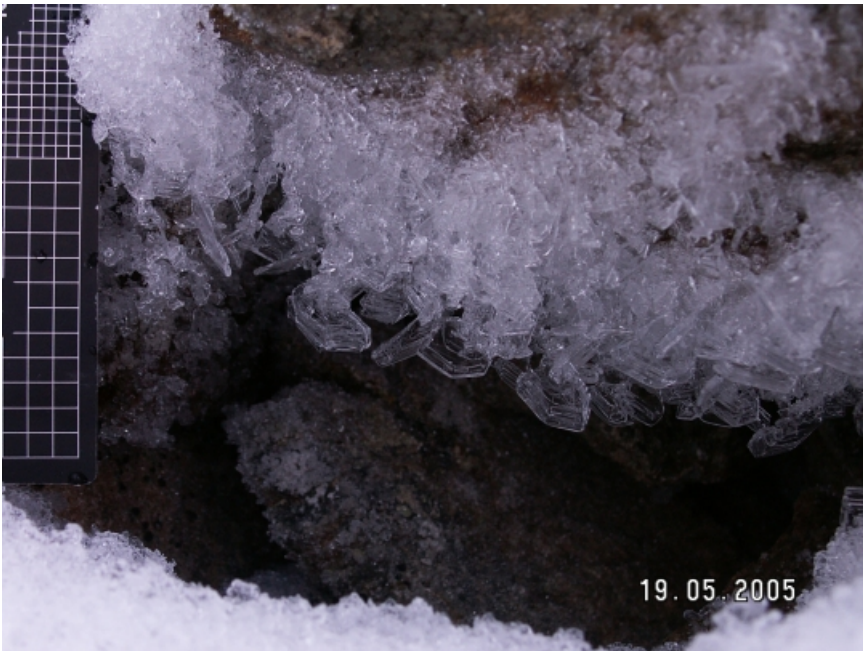
Frische Windspuren auf dem Neuschnee vom 18.05. beim Chüealphorn, Davos Sertig, GR (Foto: SLF/R. Meister, 19.05.2005).



Feuchte Lockerschneelawine am Sertigpass, GR, die mit der Sonne aus dem Neuschnee abglitt (Foto: SLF/R. Meister, 19.05.2005).



Rauhreifablagerung an der Gipfelstange des Chüealphorns (3078 m, GR). Der Rauhreif lagert sich gegen den Wind an. Sichtbar wird hier auch das Windprofil: schwächerer Wind am Boden, stärkerer Wind in der Höhe (Foto: SLF/R. Meister, 19.05.2005).



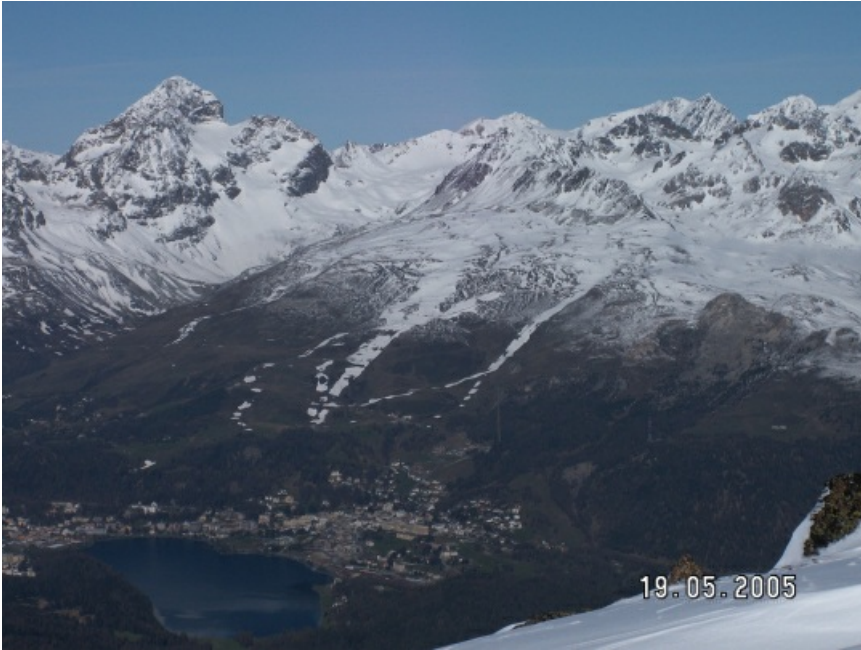
Eiskristalle, die im Permafrost unter den Steinen gewachsen sind. Es ist der gleiche Prozess wie bei der Reifbildung, mit dem Wasserdampf, der aus dem Boden hoch steigt (Foto: SLF/T. Stucki, 19.05.2005).



Auch die Hasen sind fleissig unterwegs (Foto: SLF/M. Phillips, 19.05.2005).



Rutschblock am Schafberg oberhalb von Pontresina, GR. Nordwesthang, 38°, 2900 m. Der Neuschnee der vergangenen Tage konnte noch ausgelöst werden, war aber nicht als heikel zu beurteilen (Foto: SLF/M. Phillips, 19.5.2005).



Schneebedeckung im Engadin. Die Schneegrenze liegt auf etwa 2400 m. Deutlich sichtbar sind die Pisten des Skigebietes Corviglia, oberhalb von St. Moritz, GR (Foto: SLF/T. Stucki, 19.05.2005).



Frisch verschneites Berninamassiv nach dem Schneefall vom 18.05. (Foto: SLF/T. Stucki, 19.05.2005).



Die Passstrasse war bereits geräumt, aber noch nicht geöffnet (Foto: F. Techel, 19.05.2005).



Frisch verschneite Südhängen des Piz Üertsch (links) und Piz Blaisun (rechts) beim Albulapass, GR (Foto: F. Techel, 19.05.2005).



Traumhafte Tourenbedingungen einmal mehr auf dem Flüela Wisshorn, GR (Foto: SLF/C. Pielmeier, 20.05.2005).



Alle Fräsen voll zu tun hatten die Schneeräumer am Furkapass. Die Passstrasse war bereits offen und hier wurde für die Dampfbahn das Trasse geräumt (Foto: SLF/B. Zweifel, 21.05.2005).



Sogar im Hochgebirge wird es langsam Frühling. Aletschhütte, VS (Foto: S. Wipf, 21.05.2005).



Regendellen an der Schneeoberfläche, Flüelapss, GR (Foto: SLF/M. Aebi, 25.05.2005).



Sonnenaufgang und Monduntergang über dem Piz Radönt, GR. Den Spuren ist anzusehen, dass die Schneedecke wegen den sehr hohen Temperaturen nicht mehr gut gefroren war (Foto: SLF/B. Zweifel, 28.05.2005).

Évolution du danger

Vorhersage der Gefahr von Nassschneelawinen für

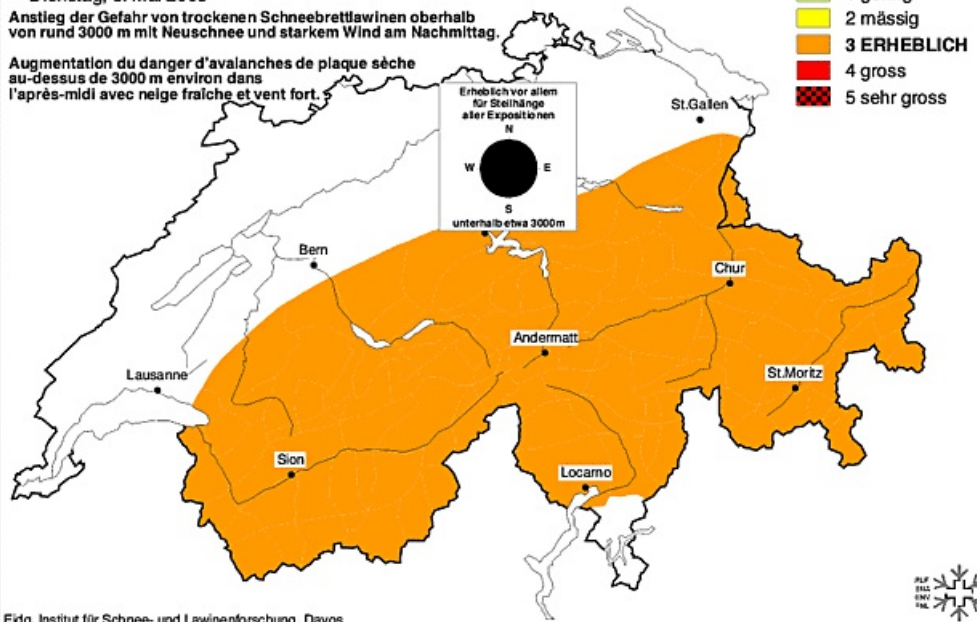
Dienstag, 3. Mai 2005

Anstieg der Gefahr von trockenen Schneebrettlawinen oberhalb von rund 3000 m mit Neuschnee und starkem Wind am Nachmittag.

Augmentation du danger d'avalanches de plaque sèche au-dessus de 3000 m environ dans l'après-midi avec neige fraîche et vent fort.

Gefahrenstufe

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



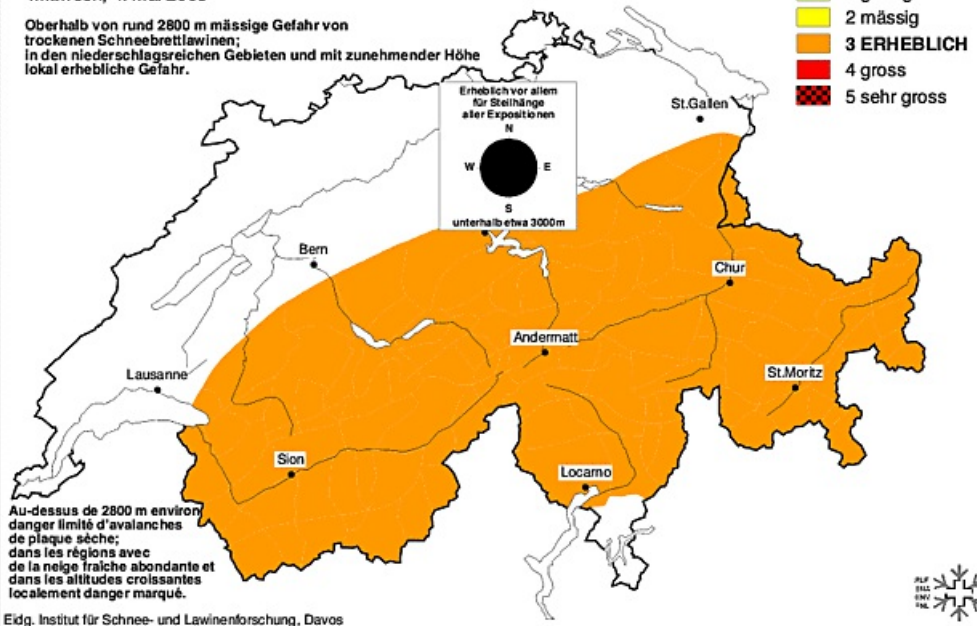
Vorhersage der Gefahr von Nassschneelawinen für

Mittwoch, 4. Mai 2005

Oberhalb von rund 2800 m mässige Gefahr von trockenen Schneebrettlawinen; In den niederschlagsreichen Gebieten und mit zunehmender Höhe lokal erhebliche Gefahr.

Gefahrenstufe

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



Vorhersage der Lawinengefahr für

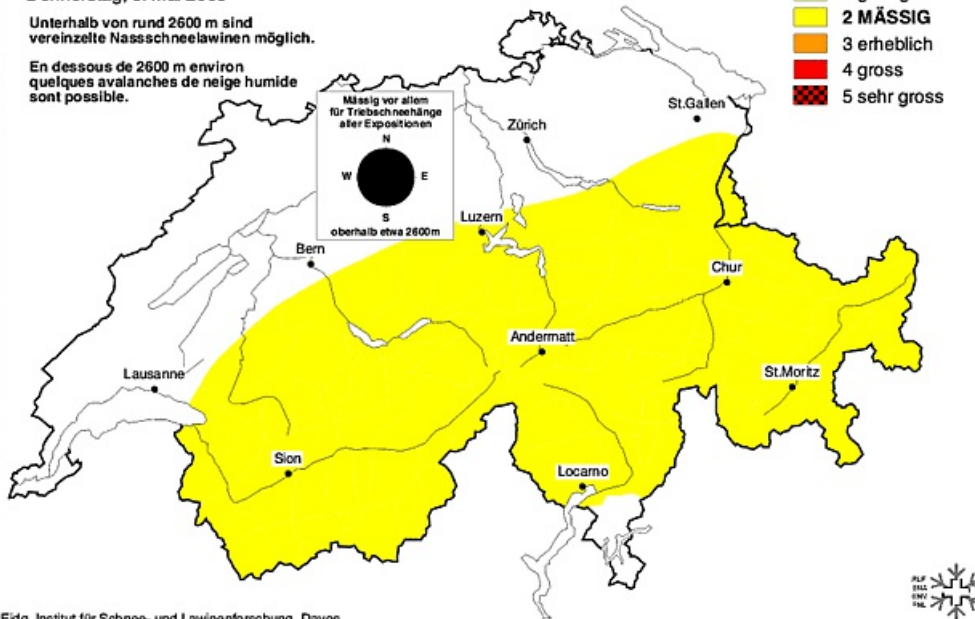
Donnerstag, 5. Mai 2005

Unterhalb von rund 2600 m sind vereinzelte Nassschneelawinen möglich.

En dessous de 2600 m environ quelques avalanches de neige humide sont possible.

Gefahrenstufe

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



Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos

Vorhersage der Lawinengefahr für

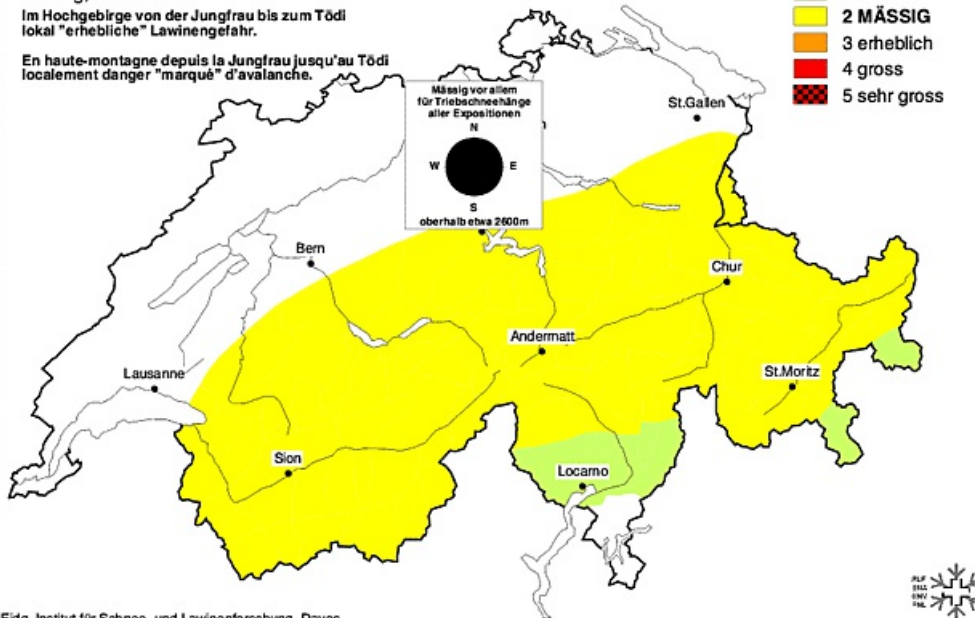
Freitag, 6. Mai 2005

Im Hochgebirge von der Jungfrau bis zum Tödi lokal "erhebliche" Lawinengefahr.

En haute-montagne depuis la Jungfrau jusqu'au Tödi localement danger "marqué" d'avalanche.

Gefahrenstufe

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



Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos

Vorhersage der Lawinengefahr für

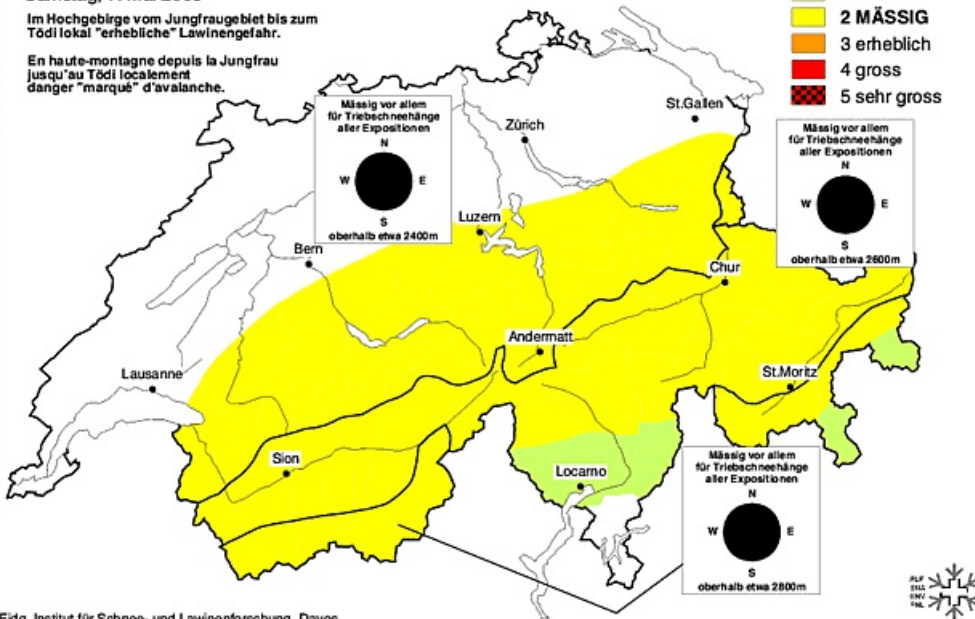
Samstag, 7. Mai 2005

Im Hochgebirge vom Jungfrauengebiet bis zum Tödi lokal "erhebliche" Lawinengefahr.

En haute-montagne depuis la Jungfrau jusqu'au Tödi localement danger "marqué" d'avalanche.

Gefahrenstufe

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



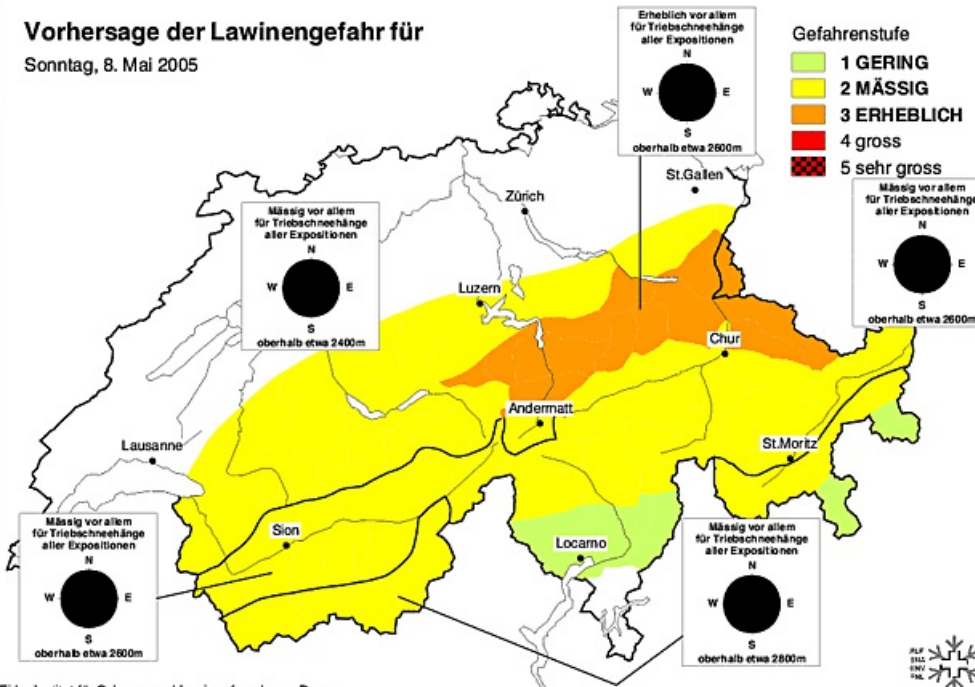
Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos

Vorhersage der Lawinengefahr für

Sonntag, 8. Mai 2005

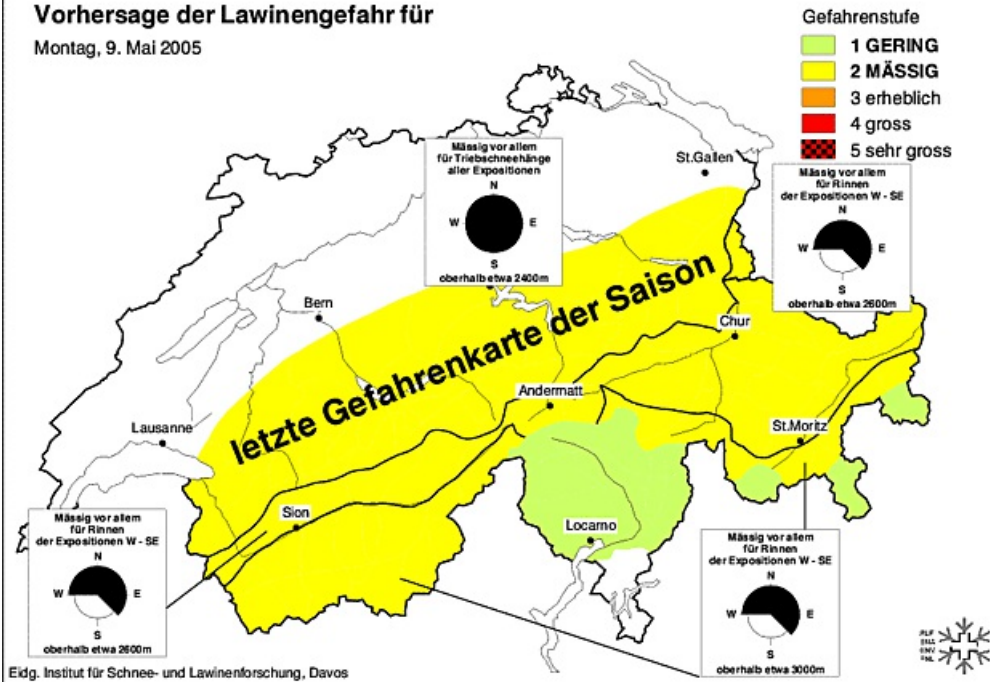
Gefahrenstufe

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



Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos

Vorhersage der Lawengefahr für
Montag, 9. Mai 2005

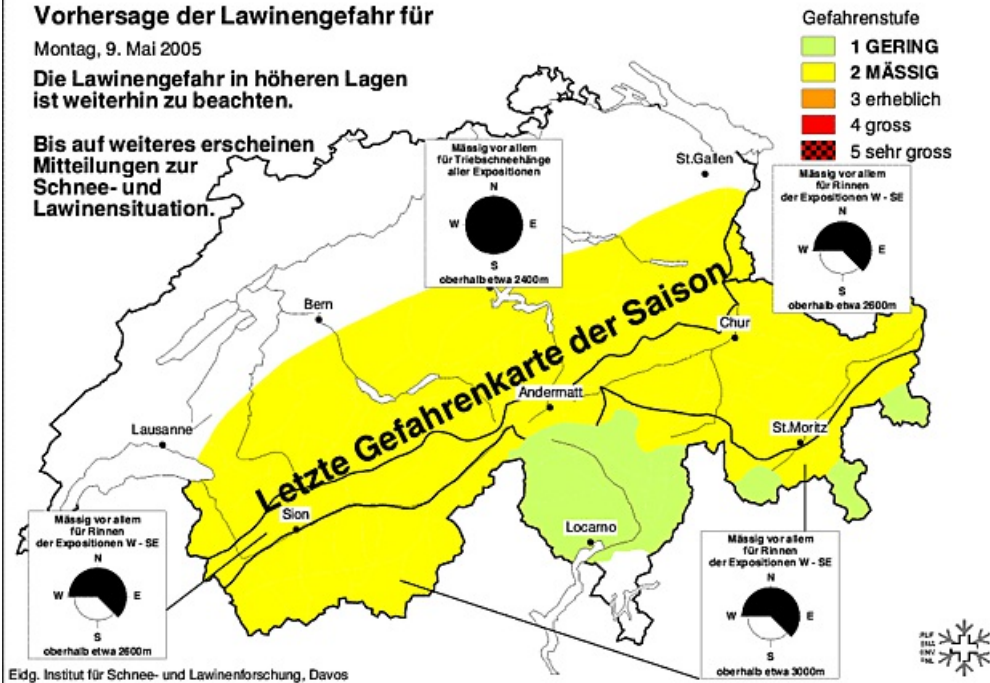


Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos

Vorhersage der Lawengefahr für
Montag, 9. Mai 2005

Die Lawengefahr in höheren Lagen ist weiterhin zu beachten.

Bis auf weiteres erscheinen Mitteilungen zur Schnee- und Lawinensituation.



Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos