SLF Wochenbericht www.slf.ch

# 20. bis 26. Januar 2006: Allmählicher Rückgang der Lawinengefahr, aber mit eingeschneiten Schwachschichten heimtückische Lawinensituation



Abb. 1: Lawinenauslösung am Nüllisch Grat, Skigebiet Rinerhorn, Davos, GR vom Freitag, 20.01. (Exposition NW, 2250 m). Die Auslösebereitschaft von Lawinen war sehr hoch und die Gefahrenstellen kaum erkennbar (Foto: SLF/ M. Phillips, 20.01.2006).

#### Freitag, 20.01.: Sonnig, hohe Lawinenaktivität, mild

Am Donnerstag, 19.01. und Freitag, 20.01. war es in allen Regionen über dem Hochnebel sehr sonnig und für die Jahreszeit mild. Die Temperaturen auf 2000 m betrugen um die Mittagszeit plus 2 bis plus 4 Grad. Zusammen mit dem herrlichen Pulverschnee waren die Verhältnisse für Tourenfahrer und Variantenfahrer sehr verlockend. Die Lawinengefahr war aber vor allem auf Grund der Schneefälle vom 17./18.01. auf die Gefahrenstufe "erheblich" (Stufe 3). Die Auslösebereitschaft von Lawinen war sehr hoch. Zwar wurden am Freitag, 20.01. weniger spontane Lawinen als am Donnerstag, 19.01. registriert, aber für Schneesportler war die Situation sehr kritisch. Dies wurde auch in den Regionalen Lawinenbulletins mitgeteilt. Offensichtlich waren auch die deutlichen Gefahrenzeichen wie Wummgeräusche, Rissbildungen und spontane Lawinen.

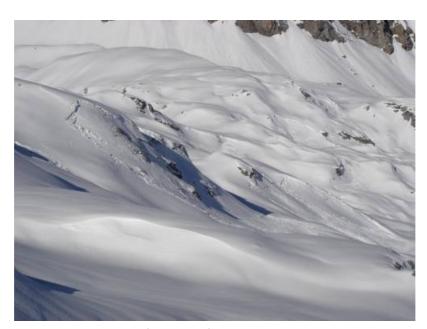


Abb. 2: Viele frische Lawinen und Wummgeräusche wie hier am Geissgrätli im Schächental, UR (Expositon W, rund 2000 m) warnten den Tourenfahrer vor der herrschenden Lawinengefahr (Foto: R. Walker).

Noch eindrücklicher als die Aktivität von spontanen Lawinen waren die Sprengerfolge in den Skigebieten (vgl. Abbildung 3).

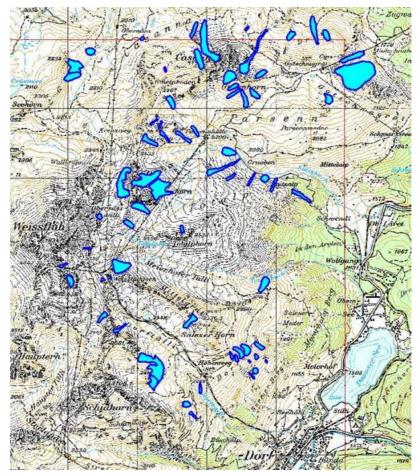


Abb. 3: Die Sprengerfolge im Parsenngebiet, Davos, GR am Donnerstag, 19.01. waren sehr hoch. Die Schneedecke war teilweise so schwach, dass die Lawinen bereits durch das Abwerfen der Ladung ausgelöst wurden, bevor die es zur Detonation kam.

# Samstag, 21.01. bis Donnerstag, 26.01.: Markante Abkühlung mit zunehmender Verfestigung der Schneedecke in Lagen unterhalb etwa 1800 m und an Südhängen. Sonst heimtückische Lawinenlage und nur sehr langsamer Rückgang der Lawinengefahr.

Von Freitagabend, 20.01. bis Sonntagabend 22.01. fiel im Nordosten immer wieder etwas Schnee, wobei die Summen nicht mehr als 30 cm betrugen (vgl. Abbildung 4).

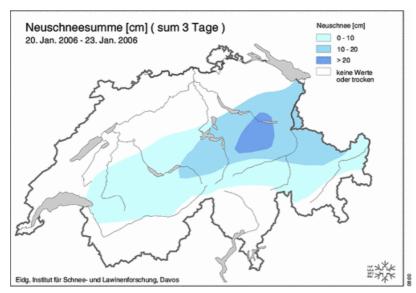


Abb. 4: Neuschneesummen vom Wochenden des 21./22.01. Am meisten Schnee fiel einmal mehr in den Glarner und St. Galler Alpen (Werte von Vergleichsstationen SLF und IMIS-Stationen).

Zusammen mit mässigen bis starken Winden aus nördlichen Richtungen bildeten sich in Kammlagen kleine Triebschneeansammlungen. Diese waren aber durch die tiefen Temperaturen locker und eher spannungsarm. Die Hauptgefahr ging von älteren Schwachstellen in der Schneedecke aus. Diese Schwachstellen in der Schneedecke waren ohne Graben nicht zu erkennen und führten dazu, dass die Situation schwierig einzuschätzen war.

#### 1. Eingeschneiter Oberflächenreif als Schwachschicht



Abb. 5: Diese Lawine wurde beim Erstellen eines Schneeprofils ausgelöst (Osthang auf 2400 m). Die Gleitfläche war ein eingeschneiter Oberflächenreif. Chummerhüreli, Frauenkirch, GR (Foto: SLF/M. Aebi, 20.01.2006).

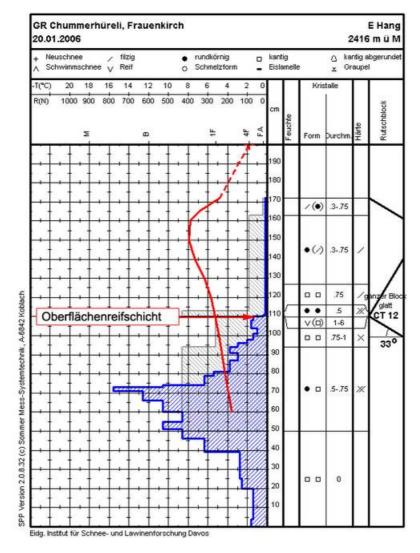


Abb. 6: Das Profil wurde am Anriss der Lawine von Abbildung 5 aufgenommen. Blau ist die Rammhärte dargestellt, grau die Handhärte. Die rote Linie zeigt die Schneetemperaturen. Das Profil zeigt schön den eingeschneiten Oberflächenreif auf 109 cm. Die älteren Schichten (40 bis 100 cm) sind in diesem Profil schon recht gut verfestigt. Die rechte Spalte stellt die Auslösung des Stabilitätstests dar. Der Block glitt auf dem Oberflächenreif ab.

#### 2. Aufgebauter, lockerer Altschnee als Schwachschicht

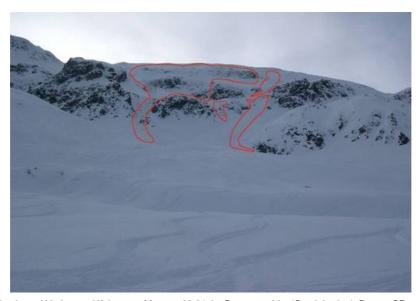


Abb. 7: Diese Lawinen wurden durch zwei Variantenskifahrer am Montag, 23.01. im Parsenngebiet (Gmeinboden), Davos, GR ausgelöst. Die Schwachschicht war der umgewandelte Altschnee. Diese Hänge wurden diesen Winter das erste mal befahren, weil vor dem Schneefall vom 17./18.01. zu wenig Schnee lag (Foto: SLF/B. Zweifel, 25.01.2006).

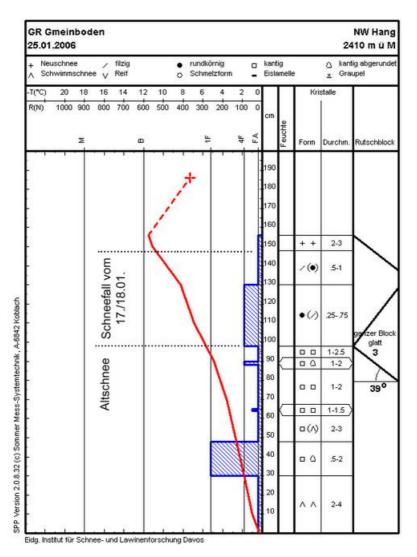


Abb. 8: Das Profil wurde in einem NW-Hang in der Nähe der Lawinen der Abbildung 7 aufgenommen. Blau ist die Rammhärte dargestellt, grau die Handhärte. Die rote Linie zeigt die Schneetemperaturen. Die Schneefälle des 17./18.01. sind in der Schicht von 98 bis 145 cm zu sehen. Darunter lag der Altschnee, welcher aus kantigen Kristallen umgewandelt und schwach war. Darin ist auch der Rutschblock gebrochen. Rechts ist die Auslösung des Rutschblockes auf dem Altschnee dargestellt.

Aufgrund der tiefen Temperaturen und der oben genannten Schwachschichten entspannte sich die Lawinensituation in den Schattenhängen nur sehr langsam. Nur unterhalb von rund 1800 bis 2000 m, wo die Schneedecke angefeuchtet war, trat eine deutliche Verfestigung ein. An steilen Sonnenhängen bildete sich eine Kruste und die Schneedecke konnte sich ebenfalls zunehmend setzen und verfestigen.

#### Schneelage in den südlichen Gebieten der Schweizer Alpen

Die Schneelage am Alpensüdhang ist stark unterdurchschnittlich (vgl. Abbildung 9).

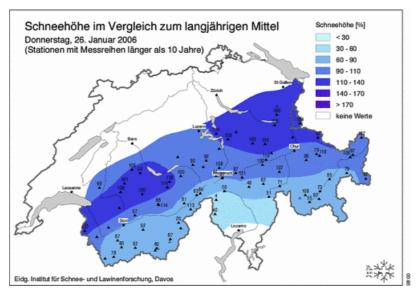


Abb. 9: Die Schneehöhen sind am Alpennordhang überduchschnittlich und am Alpensüdhang unterdurchschnittlich. Vor allem im Simplongebiet und im Tessin liegt sehr wenig Schnee.

Beispielsweise lag auf dem Messfeld der Vergleichsstation Simplon Hospiz, VS (2000 m) am Donnerstag, 26.01.2006 nur 20 cm Schnee. So wenig Schnee lag auf diesem Messfeld erst einmal um diese Jahreszeit: am 26.01.2002. Die Station misst seit 51 Jahren. Bei der Vergleichsstation Robiei (1890 m) im nördlichen Tessin lagen am Donnerstag, 26.01.2006 sogar nur 5 cm Schnee. So wenig Schnee um diese Jahreszeit wurde an dieser Station in der 35-jährigen Messreihe noch nie gemessen. Es ist kaum vorstellbar, dass am selben Tag schon einmal eine Schneehöhe von 290 cm an dieser Station gemessen wurde - dies am 26.01.2001.



Abb. 10: Dass dieses Bild nicht im Herbst aufgenommen wurde beweist das Datum: 23.01.2006. Die Schneelage im Simplongebiet VS, hier im Bild das Fletschhorn ist sehr mager. Skitouren sind nur in Rinnen und Mulden bedingt möglich. Dort liegen allerdings auch die Gefahrenstellen für Lawinenauslösungen (Foto: SLF/T. Wiesinger, 23.01.2006).

Der angekündigte Schneefall am Alpensüdhang ist daher sicher willkommen. Es ist aber damit zu rechnen, dass die Lawinengefahr aufgrund der schlechten Altschneeunterlage sprunghaft ansteigt.

#### Lawinenunfälle

In dieser Periode ereigneten sich drei tödliche Lawinenunfälle. Um sich über deren Hergang ein objektives Bild zu machen ist es noch zu früh. Dafür müssen erst alle Umstände über den Unfallhergang und die Verhältnisse am Unfallort gesammelt werden. Bewusst verzichtet das SLF auf (häufig voreilige) rasche Beurteilungen von Lawinenunfällen. Die detaillierten Analysen erscheinen in den jährlichen Unfallberichten.

Viele Lawinenauslösungen gingen auch glimflich aus. Am Titlis (19.01., unterhalb der Station Stand, vgl. Abbildung 11) und in Samnaun (23.01., Gebiet Planer Salaas) überlebten je ein Variantenfahrer eine Ganzverschüttung dank rascher Kameradenrettung mit LVS unverletzt.



Abb. 11: Lawinenauslösung durch Variantenfahrer unterhalb der Station Stand im Skigebiet Titlis, OW. Dieser Lawinenunfall ging dank rascher Kameradenrettung mit LVS glimpflich aus. Exposition NW, 2380 m (Foto: W. Durrer, 19.01.2006).

## Bildgalerie



Gespenstische Stimmung mit Lawinenabgängen in den Nebel beim Sprengen im Parsenngebiet, Davos, GR (Foto: SLF/C. Gansner, 19.01.2006).



Dann die Lüftung des Nebelvorhangs und das Erstaunen über die grossflächige Auslösung am Schwarzhorn, Parsenngebiet, GR (Foto: SLF/C. Gansner, 19.01.2006).



Oberflächenreif als Gleitfläche bei dieser Lawine am Chummerhüreli oberhalb von Frauenkirch, Davos, GR (Foto: SLF/M. Aebi, 20.01.2006).



Eindrückliche Fernauslösung durch Skitourenfahrer am Grüenihorn oberhalb von Davos (Foto: D. Bühlmann, 20.01.2006).



Gleitfläche derselben Lawine (Foto: D. Bühlmann, 20.01.2006).



 $Starker\ Windeinfluss\ in\ den\ Kammlagen\ nach\ dem\ Schneefall\ vom\ 17./18.01.\ im\ Gebiet\ Mederger\ Flue,\ GR\ (Foto:\ SLF/M.\ Aebi,\ 20.01.2006).$ 



Den einzigen Freeridetip, den diese Gruppe begriffen hat war wohl "Ridet nie alleine". Die weiteren wichtigen Regeln wie: - Ausrüstung: LVS, Schaufel, Sonde - Information über die aktuelle Lawinensituation - Steilhänge einzeln befahren... blieben hier wohl irgendwo auf der Strecke (Foto: SLF/B. Zweifel, 20.01.2006).



Fernauslösung durch Variantenfahrer am im Gebiet Gotschna, Klosters, GR (Foto: SLF/B. Zweifel, 20.01.2006).



Dünen bei der IMIS-Schneestation Davos Kreuzweg, GR (Foto: SLF/B. Zweifel, 20.01.2006)



 $060120\_rinerhorn. JPG~Bei~jedem~Schwung~eine~Lawine nausl\"{o}sung:~sehr~hohe~Ausl\"{o}sebereitschaft~am~Rinerhorn,~Davos,~GR~(Foto:~V.~Meier,~20.01.2006).$ 



Windeinfluss auch im nördlichen Prättigau am Chrüz, 2195 m, St. Antönien, GR (Foto: SLF/C. Pielmeier, 20.01.2006).



Der Schnee vom 17./18.01. war zwar noch sehr weich aber durch den Wind doch genügend gebunden, um als Schneebrett abzugleiten. In diesem Fall blieben die Schollen sogar erhalten, weil die Lawine nicht weit geglitten war und somit die mechanische Zerstörung eher klein war (Foto: SLF/M. Aebi, 20.01.2006).



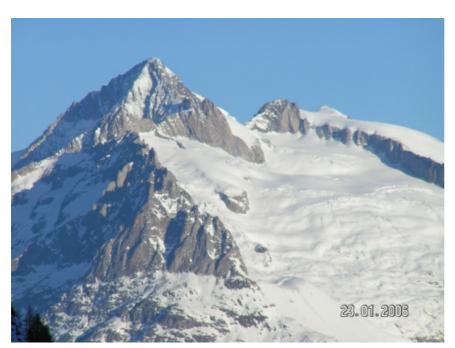
Relativ gute Schneeverhältnisse auf der Bel Oiseau, Finhaut, VS (Foto: SLF/F. Dufour, 22.01.2006).



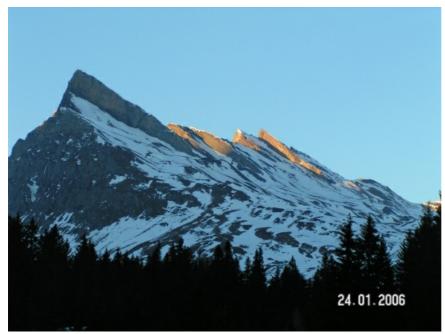
Rauhreif an Grashalmen. Alp Stierva auf 2400 m, Mittelbünden, GR (Foto: SLF/Th. Stucki, 22.01.2006).



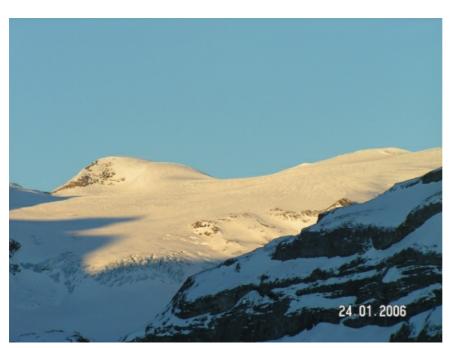
Erstaunlichen Sprengerfolg hatten die Patrouilleure noch am Sonntag, 22.01.2006 in diesem NE-Hang auf 2300 m am Crap Masegn, Flims, GR (Foto: G. Darms, 22.01.2006).



 $\textit{Aus der Ferne sieht die Schneelage im n\"{o}rdliche \textit{Wallis recht gut aus. Bietschorn S\"{u}dostseite}, \textit{VS (Foto: SLF/T. Wiesinger, 23.01.2006)}.$ 



Pizzo Ucello oberhalb von San Bernardino, GR. Die Schneelage ist momentan für Skitouren noch knapp (Foto: SLF/T. Wiesinger, 24.01.2006).



Der Windeinfluss in hohen Lagen ist deutlich sichtbar. Die Gletscherbrüche sind noch wenig eingeschneit, wie das aber in dieser Jahreszeit auch üblich ist. Wildstrubel, BE (Foto: SLF/T. Wiesinger, 24.01.2006).



Furggtal en dessus de Saas-Almagell à l'altitude de 2600m le 25 janvier 2006 (Photo: G. Sanga, 25.01.2006).



Staumauer Mattmark par temps de foehn le 26 janvier 2006 (Photo: G. Sanga, 26.01.2006).



Lac de Mattmark le 26 janvier 2006 (Photo: G. Sanga, 26.01.2006).



Dieses Bild zeigt sehr illustrativ den Einfluss von einem Snowboarder auf die Schneedecke. Man sieht gut, wie die Schneedecke unter der Spur vom Snowboarder (linke Bildhälfte) verfestigt wurde, während daneben (rechte Bildhälfte) noch schwache Bereiche in der Schneedecke sichtbar sind (Foto: L. Silvanti, 15.01.2006).

### Gefahrenentwicklung

