

Juni 2004: Starkniederschlag Anfangs Monat mit anschliessend guten Tourenbedingungen bei unbeständigem Wetter



Abb. 1: Der Schnee zog sich aus den Tälern zurück in höhere Lagen. Oberhalb von rund 2000 bis 2500 m waren aber noch eine geschlossene Schneedecke und zeitweise hervorragende Tourenverhältnisse anzutreffen. Sogar Ende Juni waren die nimmersatten Tourenfahrer noch unterwegs. Blick vom Piz Grialetsch ins Dismatal (Foto: SLF/M.Aebi, 08.06.2004).

Die Abbildung 2 gibt eine Übersicht über den Witterungsverlauf im Monat Juni am Beispiel der Schneestation Weissfluhjoch.

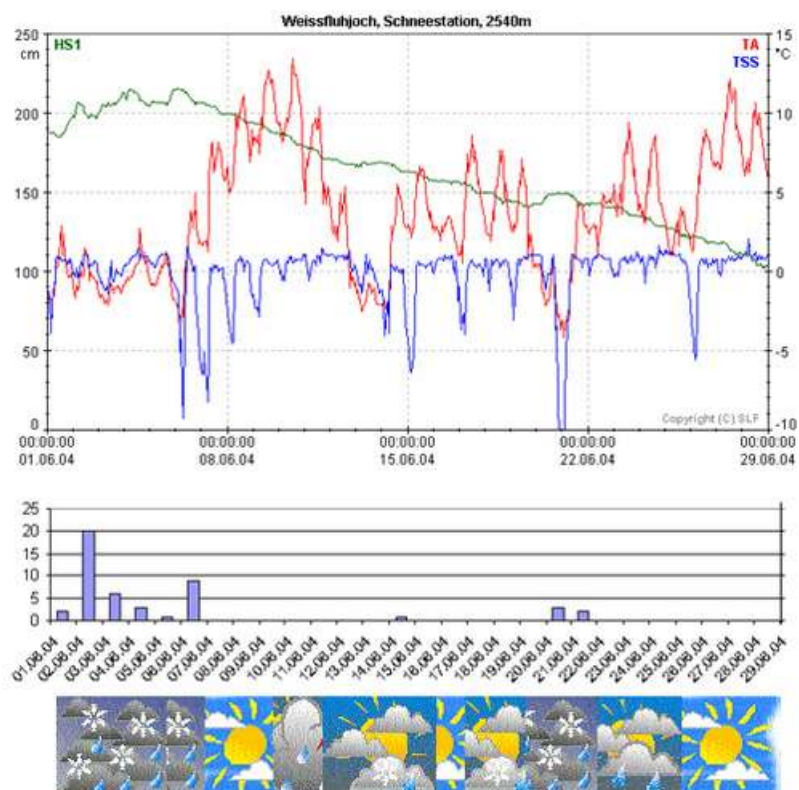


Abb. 2: Witterungsverlauf vom Monat Juni. Oben wird der Schneehöhenverlauf (grün), der Temperaturverlauf (rot) und der Verlauf der Schneoberflächentemperatur (blau) an der IMIS-Schneestation auf dem Weissfluhjoch Davos gezeigt. In der Mitte sind die von Hand gemessenen Neuschneemengen an der gleichen Stelle beim Versuchsfeld in Zentimetern dargestellt. Unten wird der Witterungsverlauf gezeigt (Wettersymbole MeteoSchweiz).

Der Juni begann mit einer aussergewöhnlichen Niederschlagsphase. Mit einer starken nordwestlichen Höhenströmung staute sich feuchte Luft am Alpennordhang und brachte intensive Niederschläge. Vom 1.6. bis am 3.6. wurden beispielsweise im Entlebuch über 200 mm Regen registriert. Die Niederschläge hielten bis am 6.6. an, liessen aber in der Intensität nach. Die Schneefallgrenze sank von rund 3000 m gegen 2000 m ab, wobei die wesentlichen Neuschneemengen nur oberhalb von rund 3000 m liegenblieben. Vom Berner Oberland bis zu den Glarner Alpen betrug diese rund 100 bis 150 cm, in den übrigen Gebieten nördlich der Linie Rhone - Rhein noch etwa 30 bis 100 cm und weiter südlich deutlich weniger. Abbildung 3 zeigt die Verteilung der Niederschläge Anfangs Juni.

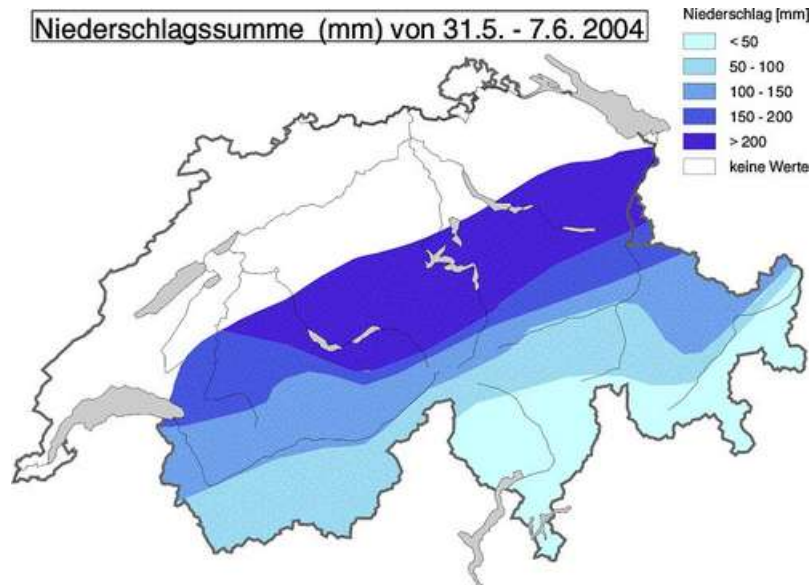


Abb. 3: Niederschlagssumme der Starkniederschlagsperiode Anfangs Juni. Am meisten Niederschlag gab es wegen dem Nordweststau in den nördlichen Voralpen von Meiringen übers Entlebuch bis ins Glarnerland. Im Tessin und Engadin waren die Niederschläge deutlich geringer.

In hochalpinen Lagen fiel der Niederschlag als Schnee, während es in tiefen und mittleren Lagen regnete. Der Regen verstärkte noch die Schneeschmelze und viele Flüsse führten Hochwasser. Überschwemmungen waren die Folge.

Die Lawinenaktivität in diesen Tagen war hoch. Der feuchte bis nasse Schnee rutschte auf der harten, alten Unterlage rasch ab. Es wurden viele Nassschneerutsche und auch einige feuchte oder nasse Schneebrettlawinen beobachtet. Die Schneeverhältnisse waren in diesen Tagen schlecht für Touren und die Aktivität dementsprechend klein. Trotzdem gab es am 5.6. noch ein Lawinenopfer zu beklagen: Am Lago di Lucendo beim Gotthardpass wurden 2 Fischer von einem kleinen Nassschneerutsch in den See gestossen, wobei eine Person ertrank (Unfalltabelle).



Abb. 4: Nassschneelawinen am Flüelapass aus der Niederschlagsperiode von Anfangs Juni. Die meisten Lawinen gingen als Rutsche mit punktförmigem Anriss ab. Vereinzelt wurden aber auch Schneebrettlawinen - wie hier in der rechten Bildhälfte - beobachtet (Foto: SLF/T. Wiesinger, 08.06.2004).



Abb. 5: In der Nordflanke des Piz Grialetsch gingen ebenfalls zahlreiche Nassschneelawinen nieder. Die Lawinen rissen meist punktförmig an, teilweise gab es aber auch Schneebrettanrisse mit einer Höhe von rund 20 cm. Die Ablagerungen der Lawinen waren bis zu 3 m hoch. In den frühen Morgenstunden des 8.6. war die Schneedecke knapp tragfähig wurde dann aber sehr schnell weich (Foto:SLF/M.Aebi, 08.06.2004)

Vom 7.6. bis zum 10.6. war das Wetter durch ein Hochdruckgebiet über den Alpen bestimmt. Die Schneedecke wurde rasch verfestigt und es herrschten wunderbare Frühlingsskitourenverhältnisse. Wegen den hohen Temperaturen weichte der Schnee jedoch im Tagesverlauf schnell auf und die Abfahrtsverhältnisse waren in den frühen Morgenstunden am besten. Da viele Touren von den geöffneten Passstrassen ohne Skitragen gemacht werden konnten waren in diesen Tagen viele Tourenfahrer unterwegs.



Abb. 6: Blick vom Uratstock (2911 m) beim Sustenpass gegen Osten zu den Urner Alpen. Deutlich sichtbar sind die Regenrillen aus der Niederschlagsperiode Anfangs Juni (Foto: H. Winiker, 10.06.2004)

Ab dem 10.6. wurde es zunehmend gewitterhaft und unbeständig. Zwei Kälteeinbrüche am 12./13.6. und am 20./21.6. brachten nochmals etwas Neuschnee oberhalb von rund 2500 m. Für die Lawinengefahr hatten diese Neuschneezuwachse kaum Bedeutung. Nach klaren Nächten war die Schneedecke in den frühen Morgenstunden tragfähig. Für die Jahreszeit lag noch überdurchschnittlich viel Schnee. Auf dem Weissfluhjoch lag im ganzen Juni immer etwa 20 bis 50 % mehr Schnee als im langjährigen Durchschnitt.



Abb. 7: Am 14.6. sah es nach einem Kälteeinbruch im Hochgebirge nochmal sehr winterlich aus. Rauhreif am Pizzo Tambo (Foto: SLF/T.Stucki, 14.06.2004).

Vom 22.6. bis zum 25.6. lagen die Alpen im Einflussbereich eines riesigen Tiefdruckgebietes über den Britischen Inseln. Das dazugehörige Wetter in der Schweiz war ein wechselhafter Mix aus Sonne und Schauern mit teilweise kräftigen Westwinden (siehe Abbildung 8).

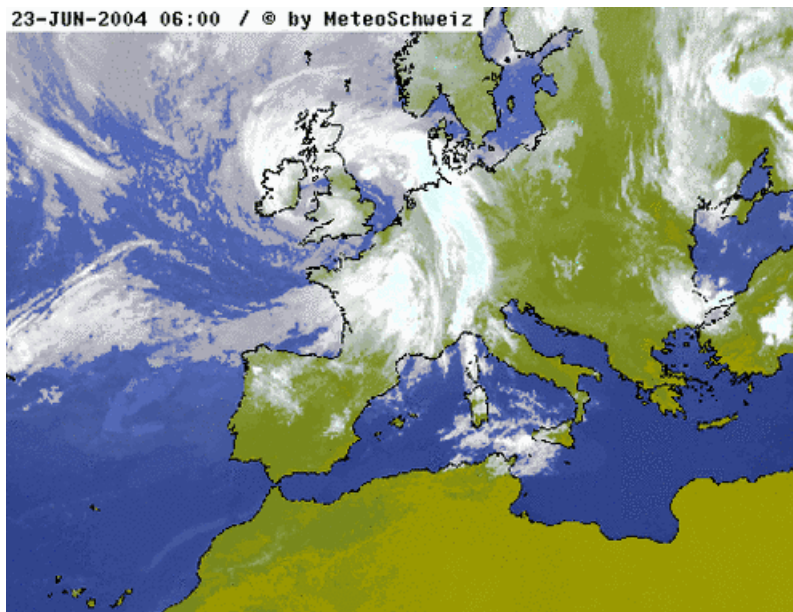


Abb. 8: Der riesige Tiefdruckwirbel mit Zentrum über den Britischen Inseln brachte verschiedene Feuchtepakete über die Alpen.

Zum Abschluss des Monats Juni gab es noch einmal viel Sonne. Vom 26.6. bis zum 1.7. war das Wetter hochdruckbestimmt. Die Temperatur stieg zwischenzeitlich auf hochsommerliche Werte mit einer Nullgradgrenze auf 4000 m an. Am Wochenende des 26./27.6. herrschte nocheinmal eine rege Tourenaktivität. Es wurde mehrheitlich von guten Verhältnissen berichtet. Die Schneeoberfläche war allerdings deutlich unregelmässiger (vor allem durch Regenfurchen) als noch Anfangs Monat.

Schneesmelze, Ausaperung

Die Schneesmelze wurde mit dem Starkniederschlag Anfangs Juni wieder deutlich stärker als Ende Mai (siehe letzte WinterAktuell Periode). Sie blieb dann den ganzen Juni intensiv und die Schneedecke auf dem Versuchsfeld schmolz von rund 214 cm am 4.6. auf 88 cm am 30.6. zurück (rund 5 cm pro Tag). Die Schneehöhe war aber auch Ende Juni immer noch überdurchschnittlich. Über 2500 m war häufig noch eine kompakte Schneedecke anzutreffen.



Abb. 9: Schneehöhenvergleich an den Berggünderstöcken: Oben sieht man den Piz Ela und das Tinzenhorn am 26.06.2004 und unten sieht man den Piz Ela, das Tinzenhorn und den Piz Mitgel am 04.07.1999. Man sieht gut das in diesem Winter die Schneegrenze zur fast gleichen Zeit 200 bis 300 m tiefer liegt als am Ende des Lawinenwinters 1998/99 (Fotos: SLF/T.Stucki, 26.06.2004 und 04.07.1999).

Mit der Ausaperung wurde häufig der Saharastaub vom 21.2. wieder sichtbar. Dieser ist zu erkennen an der bräunlichen Färbung. Er darf nicht verwechselt werden mit den Schneeealgen, welche eine rote Schneedecke hervorrufen oder dem Staub aus der näheren Umgebungsluft, welcher grau auf der Schneeoberfläche liegt.



Abb. 10: Ausaperung beim Sandhubel (Landschaft Davos). Der bräunlich/beige Streifen in der Bildmitte ist Saharastaub vom 21.2. während die rötlichen Flecken auf Schneevalgen hindeuten. Die gräuliche Färbung links oberhalb des bräunlichen Streifens kommt von Staubablagerungen (Foto: SLF/T.Stucki, 26.06.2004)

Bildgalerie



Piz Buin im Unterengadin. Oberhalb von rund 2300 m war noch eine geschlossene Schneedecke vorhanden. Der Neuschnee von Anfangs Juni löste sich im 5-Minutentakt als Lockerschneelawinen (Foto: SLF/C. Pielmeier, 06.06.2004).



Die Wächten wurden erst im Mai und Juni gebildet, da die Winde vorher so stark waren, dass sie allen Schnee in kammferne Lagen wegerodiert hatten. Aufnahme beim Scalettahorn (Foto: SLF/R. Meister, 08.06.2004).



Blick vom Scalettahorn Richtung Piz Bernina und Piz Kesch. Bei dieser Schneelage würde man kaum glauben, dass dieses Foto Anfangs Juni gemacht wurde (Foto: SLF/R.Meister, 08.06.2004).



Ausaperungsmuster am Sandhubel (Landschaft Davos). In den Geländevertiefungen liegt noch Schnee, während die Rücken und Kanten bereits aper sind (Foto: SLF/T. Stucki, 26.06.2004).



Die bräunliche Färbung deutet auf den Saharastaub hin, während die rötliche Farbe von Schneevalgen hervorgerufen wird (Foto: SLF/T. Stucki, 26.06.2004).



Älteres Schneebrett am Scalettahorn (Foto: SLF/R. Meister, 27.06.2004).