

## 13. bis 31. Mai 2016: Mehrere Wintereinbrüche mit viel Neuschnee im Hochgebirge

In der zweiten Maihälfte gab es mehrere Wintereinbrüche (Abbildung 1). Zeitweise lag die Nullgradgrenze aber auch über 3000 m. Nordhänge oberhalb von rund 2500 m wurden das erste Mal im Winter 2015/16 durchfeuchtet (Abbildung 4).



Abb. 1: Auf der Restaurantterrasse bei der Staumauer von Emosson (Finhaut, VS) auf 1965 m lagen am Montag, 23.05. rund 30 cm Neuschnee (Foto: S. Lugon).

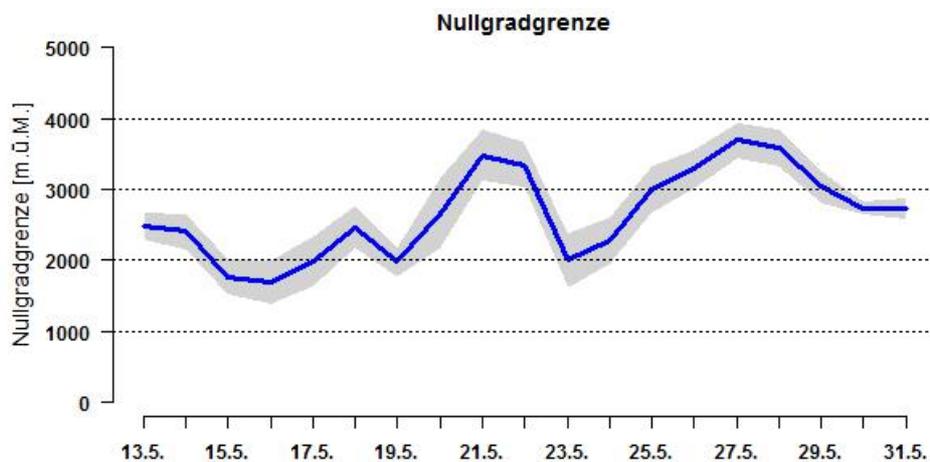


Abb. 2: Verlauf der Nullgradgrenze in der zweiten Maihälfte (Informationen zur Berechnung der Nullgradgrenze).

### Wetter, Schnee und Lawinengefahr

#### Freitag, 13. Mai bis Dienstag, 17. Mai: im Norden viel Niederschlag, im Süden mit Nordwind recht sonnig

Am Freitag war es stark bewölkt. Ausser im Süden fiel verbreitet Niederschlag, begleitet von teils starkem Nordwestwind. Am Samstag blieb es im Norden meist stark bewölkt mit Schneefall. Im Tessin wurde es mit mässigem Nordwind zunehmend sonnig. In der Nacht auf Sonntag endete der Schneefall auch im Norden (Niederschlagssummen siehe Abbildung 3). Die Schneefallgrenze lag meist bei 2000 m und sank bis zum Schluss gegen 1200 m. Am Pfingstsonntag blieb es im Osten bewölkt. Im Westen und Süden war es recht sonnig.

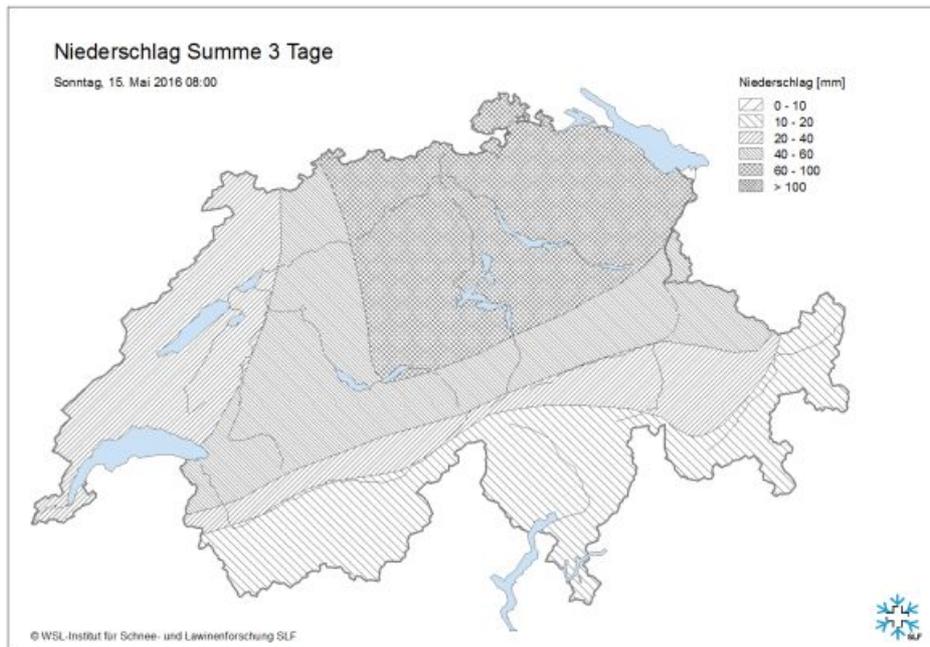


Abb. 3: Niederschlagssumme von Donnerstagabend, 12.05. bis Sonntagmorgen, 15.05. gemessen an den automatischen Stationen von MeteoSchweiz und SLF. Oberhalb von rund 2600 m entsprach ein Millimeter Regen etwa einem Zentimeter Schnee. Damit fielen am Alpennordhang und in Teilen Nordbündens in drei Tagen 40 bis 60 cm, im Norden lokal bis 100 cm Schnee.

Die Hauptgefahr ging vom Neu- und Triebsschnee aus. Oberhalb von rund 2600 m konnten Personen in den Hauptniederschlagsgebieten leicht Lawinen auslösen, auch spontane Abgänge waren möglich.

Am Montag und Dienstag war es im Nordosten meist bedeckt mit wenig Schneefall während der Nacht. Die Schneefallgrenze lag bei rund 1400 m. In Summe fielen oberhalb von rund 2000 m 15 bis 30 cm Schnee. In den übrigen Gebieten war es mehrheitlich sonnig. Der Wind blies in der Höhe zeitweise stark aus West bis Nordwest.

Die Lawinengefahr nahm langsam ab, musste jedoch vor allem an Nordhängen oberhalb von rund 2600 m sowie allgemein im Hochgebirge weiterhin beachtet werden.

In der gleichen Periode wurden an Nordhängen oberhalb von rund 2500 m einzelne Lawinenabgänge beobachtet, welche die ganze Schneedecke mitrissen (Abbildung 4). Der Grund dafür dürfte die zunehmende Durchfeuchtung der Schneedecke auch in diesen Expositionen und Höhenlagen sowie die Überlast durch den Neuschnee gewesen sein. Die übrigen Expositionen waren bereits bis ins Hochgebirge durchfeuchtet.



Abb. 4: Spontane Schneebrettlawine an einem Nordhang unterhalb vom Scalettahorn (Davos, GR) auf rund 2500 m. Die Lawine ging wahrscheinlich am Dienstag, 17.05. ab und brach im Altschnee (Foto: SLF/B. Krut, 18.05.2016).

**Mittwoch, 18. Mai bis Sonntag, 22. Mai: zuerst verbreitet etwas Schnee, dann sonnig und mild**

Am Mittwoch war es im Norden teils sonnig, im Süden bedeckt. In der Nacht auf Donnerstag fielen oberhalb von rund 2500 m verbreitet 15 bis 30 cm Schnee. Tagsüber war es im Westen teils sonnig, sonst mehrheitlich bedeckt. In der Höhe blies ein zeitweise starker Nordwestwind. In Kammlagen oberhalb von rund 2800 m entstanden meist kleine Triebsschneeansammlungen. Von Freitag bis Sonntag war es recht sonnig. Die Nullgradgrenze stieg über 3000 m (Abbildung 2). Der Wind wehte zunächst meist schwach, am Sonntag dann zunehmend stark aus südlichen Richtungen. Trockene Lawinen konnten vor allem an Nord- und Osthängen im Hochgebirge noch ausgelöst werden. Mit der Erwärmung und der Sonneneinstrahlung musste vermehrt mit nassen Lawinen gerechnet werden. Dies an Nordhängen unterhalb von rund 2800 m, in den zu übrigen Expositionen unterhalb von rund 3600 m.

### Montag, 23. Mai und Dienstag, 24. Mai: Erneuter Wintereinbruch

Am Montag schneite es verbreitet. In der Nacht auf Dienstag endete der Niederschlag (Abbildung 5). Die Schneefallgrenze lag zu Beginn bei 2500 m und sank am Montag zeitweise auf 1200 m (Abbildung 1). Am Dienstag war es im Westen und Süden sonnig, im Osten mehrheitlich bedeckt.

Der Wind blies am Montag mässig bis stark aus Nordwest und flaute am Dienstag deutlich ab.

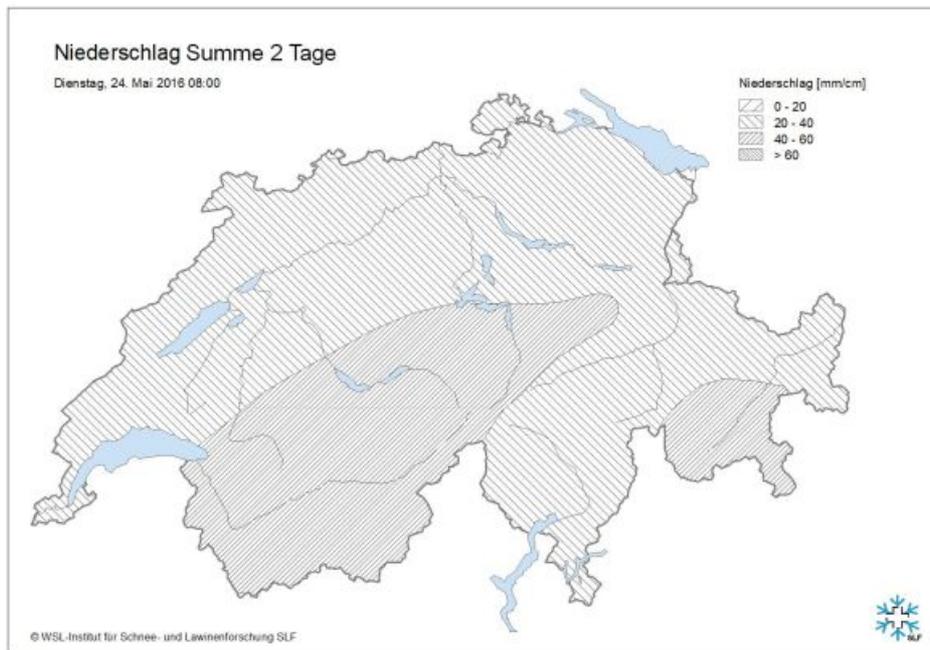


Abb. 5: Niederschlagssumme von Sonntagmorgen, 22. bis Dienstagmorgen, 24.05. gemessen an den automatischen Stationen von MeteoSchweiz und SLF. Oberhalb von rund 2600 m entsprach ein Millimeter Regen etwa einem Zentimeter Schnee. Am Alpennordhang vom Chablais bis in die Glarner Alpen, im Wallis, im Oberengadin, im Bergell und im Puschlav fielen 40 bis 60 cm Schnee.

Oberhalb von rund 2400 m herrschten mit Neuschnee und Wind kritische Lawinenverhältnisse. Im Lötschental (VS) stiess eine Lawine bis auf den Talboden vor (Abbildung 6).



*Abb. 6: Diese grosse Lawine löste sich am Dienstag, 24.05. am Nordwesthang vom Wilerhorn (3307 m, Niedergesteln, VS) auf 2620 m spontan. Sie war rund 2.5 km lang und drang im Graben Wilerra bis auf knapp 1400 m zum Fluss Lonza vor (Foto: B. Rieder).*

### **Mittwoch, 25. Mai bis Samstag, 28. Mai: ziemlich sonnig und mild**

Von Mittwoch bis Samstag war es ziemlich sonnig mit Quellwolken im Tagesverlauf. Die Nullgradgrenze stieg über 3000 m. Der Wind wehte mehrheitlich schwach aus südlichen Richtungen. Es herrschten recht günstige Lawinenverhältnisse. Die Gefahr von nassen Lawinen rückte in den Vordergrund.

### **Sonntag, 29. Mai bis Dienstag, 31. Mai: Gebietsweise viel Regen bis ins Hochgebirge**

Von Sonntag bis Dienstag war es meist stark bewölkt. Es fiel häufig Niederschlag, besonders intensiv am Sonntag an den westlichen Voralpen sowie am zentralen Alpensüdhang (Abbildung 7). Die Schneefallgrenze lag während der Hauptniederschlagsphase bei rund 2800 m. Sie sank bis zum Montag gegen 2300 m. Die Niederschlagsmengen fielen somit nur im Hochgebirge komplett in Form von Schnee. Der Wind wehte bis am Sonntag mehrheitlich mässig aus südlichen Richtungen und drehte dann auf West. Am Montag und Dienstag blies in der Höhe ein schwacher bis mässiger Westwind.

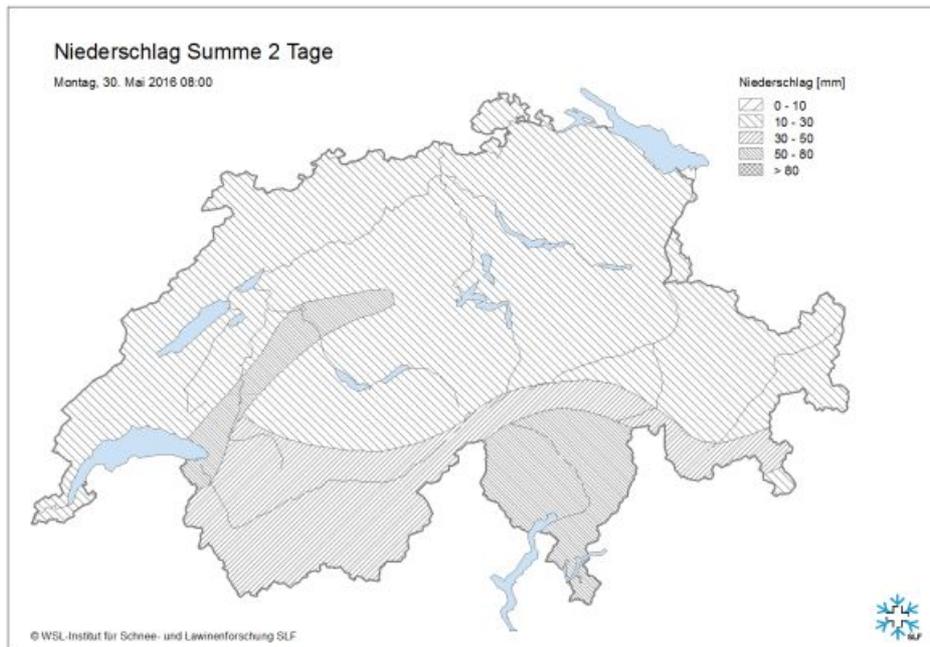


Abb. 7: Niederschlagssumme von Samstagabend, 28. bis Montagmorgen, 30.05. gemessen an den automatischen Stationen von MeteoSchweiz. Im Hochgebirge entsprach ein Millimeter Regen etwa einem Zentimeter Schnee. Am meisten Niederschlag fiel an den westlichen Voralpen sowie am zentralen Alpensüdhang mit 50 bis 80 mm, lokal in Gewittern auch mehr.

## Schneelage Ende Mai

Ende Mai betrug die Schneehöhe auf 2500 m im Wallis, am Alpennordhang, im Gotthardgebiet und in Nordbünden noch verbreitet 1 bis 2 m, in den übrigen Gebieten rund 1 m.

Am 31. Mai lagen auf dem Versuchsfeld Weissfluhjoch (2540 m, Davos, GR) 162 cm Schnee. Diese Schneehöhe ist im Vergleich zu den letzten 83 Jahren leicht überdurchschnittlich (Abbildung 8).

Der Verlauf der Schneehöhe in den Monaten April und Mai 2016 lässt sich am ehesten mit demjenigen vom Frühjahr 1991 vergleichen (Abbildung 9). Mitte April 1991 wurde auf dem Weissfluhjoch auch beinahe ein neuer Minimum-Rekord aufgestellt, anschliessend schneite es immer wieder.

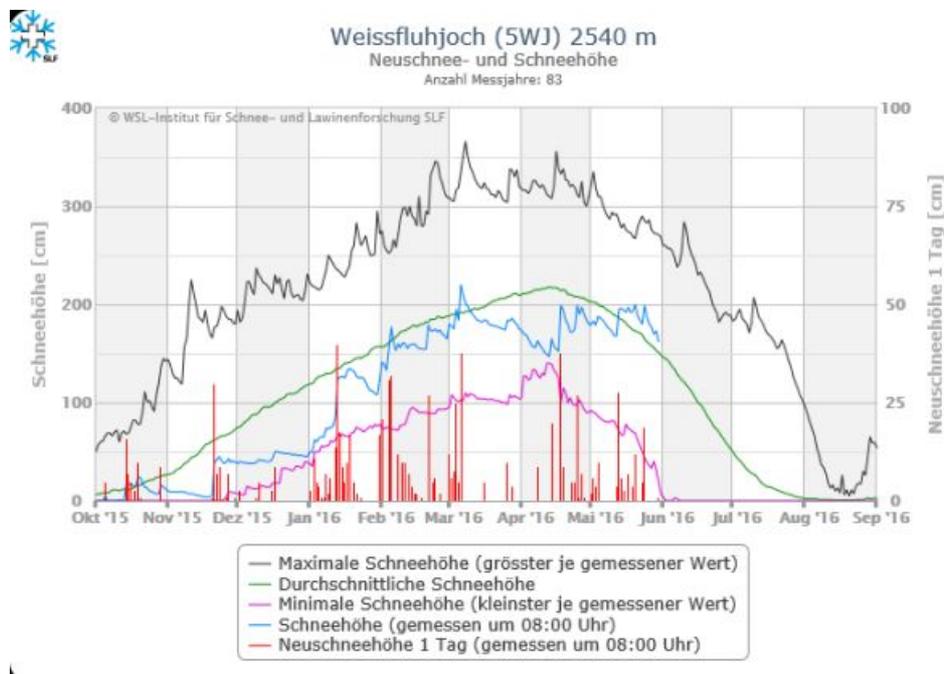


Abb. 8: Verlauf der Schneehöhe (blau) auf dem Versuchsfeld Weissfluhjoch (2540 m, Davos, GR) im Winter 2015/16. Grün dargestellt ist die durchschnittliche Schneehöhe, pink die minimal und schwarz die maximal je gemessene Schneehöhe. Die roten Balken stellen die gemessenen Neuschneehöhen über 24 h dar.

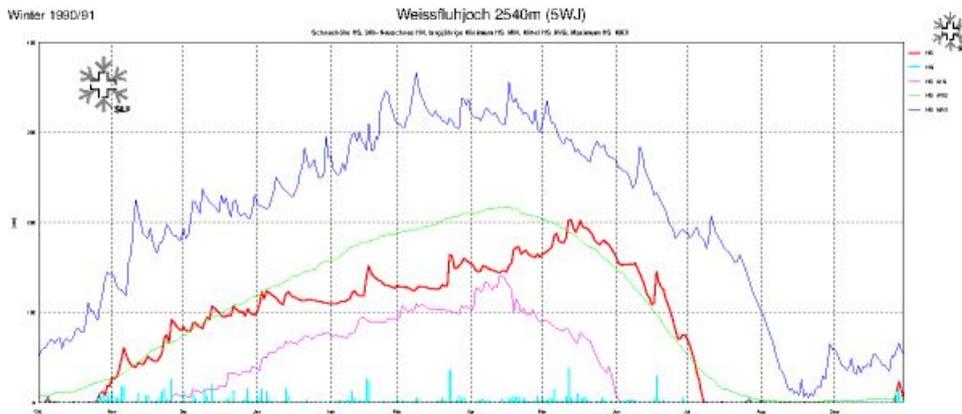


Abb. 9: Verlauf der Schneehöhe (rot) auf dem Versuchsfeld Weissfluhjoch (2540 m, Davos, GR) im Winter 1990/91. Grün dargestellt ist die durchschnittliche Schneehöhe, pink die minimal und blau die maximal je gemessene Schneehöhe. Die hellblauen Balken stellen die gemessenen Neuschneehöhen über 24 h dar.

## Lawinenunfälle

In der zweiten Maihälfte ereigneten sich keine tödlichen Lawinenunfälle.

Am Freitagnachmittag, 20. Mai wurden am Albulapass (Bergün / La Punt-Chamues-ch, GR) zwei Personenwagen in kurzem zeitlichem Abstand von je einer Lawine erfasst und beschädigt. Die beteiligten Personen blieben unverletzt (Medienmitteilung Kantonspolizei GR).

## Lawinenbulletin

Aufgrund der wiederholten Schneefälle in der zweiten Maihälfte wurden regelmässig situationsbezogene Lawinenbulletins publiziert (13.05., 14.05., 15.05., 17.05., 18.05., 20.05., 22.05., 23.05., 25.05., 27.05. und 28.05.). Das letzte angekündete Lawinenbulletin vom Winter 2015/16 erschien am Montag, 30.05.

Im Sommer und im Herbst publiziert das SLF nur bei grossen Schneefällen Lawinenbulletins. Die Kriterien für ein Lawinenbulletin im Sommer finden sich hier.

Der nächste Monatsbericht erscheint Anfang Juli.

## Bildgalerie

---



Am Freitag, 13.05. lösten sich an den Südosthängen unterhalb des Crispalt Pign (2787 m, Tujetsch, GR) auf rund 2600 m zahlreiche nasse Lockerschneelawinen (Foto: N. Levy-Schmid).



Kleine, von Personen ausgelöste Schneebrettlawine an einem Südwesthang des östlichen Breithornzwilling (4106 m, Zermatt, VS) auf rund 4000 m (Foto: A. Dotta, 18.05.2016).



Blick vom Sentisch Horn (2827 m, Davos, GR) ins hintere Dischma. Links im Bild das markante Flüela Schwarzhorn (3146 m, Zernez / Davos, GR), rechts davon die noch schneebedeckten Nordhänge des Scaletthorns (3068 m, S-chanf / Davos, GR; Foto: R. Meister, 18.05.2016).



Spontane Schneebrettlawine unbekanntes Alters an einem Nordosthang Richtung Flüelapass (2383 m, Zernez / Davos, GR), angebrochen auf 2630 m (Foto: SLF/M. Walcher, 18.05.2016).



*Während sich das hintere Sertigtal (Davos, GR) bereits frühlingshaft zeigte, präsentierten sich von links nach rechts Mittagshorn (2735 m), Plattenflue (3013 m) und Hoch Ducan (3063 m) noch schneebedeckt und winterlich (Foto: SLF/M. Walcher, 18.05.2016).*



*Blauer Himmel und lockerer Pulverschnee am Hohlaubgletscher unterhalb des Allalinhorns (4027 m, VS) im oberen Saastal (Foto: G. Voide, 20.05.2016).*



*Der Aufstieg zum Nördlichen Tiefensattel (3331 m, Obergoms, VS) führte über die Ablagerung einer grösseren Lawine. Im Hintergrund das Gletschhorn (3304 m, Realp, UR / Foto: R. Meier, 21.05.2016).*



*Auch der Monte Tamaro (1962 m, Gambarogno / Monteceneri, TI) zeigte sich nach den Niederschlägen von Montag, 23.05. nochmals in weisser Pracht (Foto: T. Schneidt).*



Sponsoring by



Mit 30 cm Neuschnee am Montag, 23.05. erreichte die Schneehöhe an der Leglerhütte (2273 m, Glarus Süd, GL) am östlichen Alpennordhang die Marke von 2 Metern (Foto: webcam Leglerhütte).



Bei genauem Hinsehen waren links der kleinen Kapelle Regenrinnen im Schnee zu erkennen, welche während der Niederschläge am Montag, 23.05. durch abfließendes Wasser entstanden (Foto: SLF/B. Zweifel, 25.05.2016).



*Diese nasse Schneebrettlawine an einem Südhang auf rund 2000 m ging auf die Zufahrtsstrasse zum Stausee des Lac d'Emosson im westlichen Unterwallis ab (Foto: X. Fournier, 25.05.2016).*



*Ausblick von der Rigi (SZ) in Richtung Südwesten zum Vierwaldstättersee und zum weiss angezuckerten Stanserhorn in der Bildmitte (1898 m, Dallenwil / Stans, NW; Foto: M. Graf, 26.05.2016).*



*Aufgrund der hohen Schneefallgrenze lösten sich an den Nordhängen vom Scalettahorn (3068 m, Davos / S-chanf, GR) mehrere Lawinen spontan (Foto: SLF/M. Gentner, 31.05.2016).*