

## Überdurchschnittlich warm und viel Sonnenschein, zum Monatsende Schnee bis in mittlere Lagen

Der August war markant wärmer als im langjährigen Durchschnitt von 1961-90. In den Gipfelregionen der Alpen betrug der Wärmeüberschuss rund 3.5 Grad. Zudem gab es einen grossen Sonnenscheinüberschuss und vielerorts unternormale Regensummen (Klimabulletin August 2012 der MeteoSchweiz). Die Ausaperung schritt bis ins Hochgebirge voran.



Abb. 1: Im August herrschten grösstenteils günstige Hochtourenbedingungen, wie der Blick zur Mischabelgruppe im Aufstieg zum Lagginhorn (4010 m, Simplon, VS) zeigte (Foto: C. Suter, 22.08.2012).

### Wetterentwicklung

Die Nullgradgrenze kletterte am Sonntag, 19. August auf über 5000 m (Abbildung 2). Gegen Monatsende sank sie bis unter 2500 m und es schneite bis in mittlere Lagen.

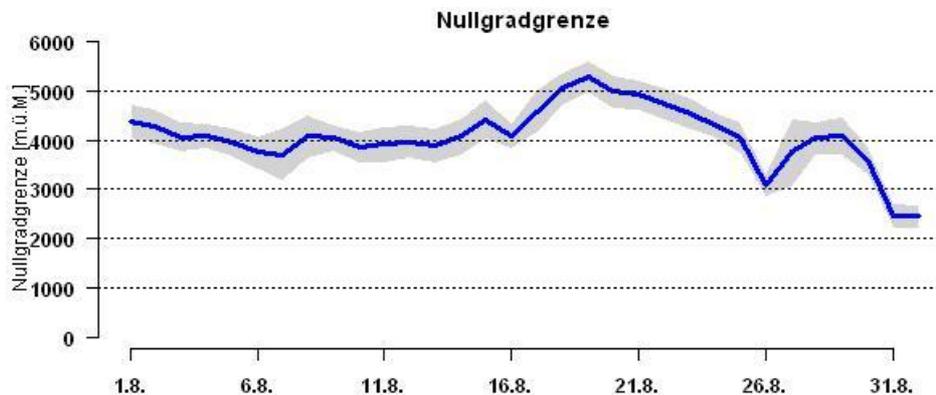


Abb. 2: Verlauf der Nullgradgrenze während des Monats August 2012. Die Lage der Nullgradgrenze wurde aus den Temperatur-Tagesmittelwerten von 11 automatischen Stationen von SLF und MeteoSchweiz berechnet. Details siehe hier.

### Mittwoch, 01.08. bis Freitag, 03.08.: Sonnig, heiss, gewittrig

Der 1. August präsentierte sich mit Ausnahme vom Nordtessin sonnig und heiss. Gegen Abend bildeten sich in der feuchtlabilen Luftmasse stellenweise Gewitter. Dieses Tagesgangwetter setzte sich bis zum Freitag, 03.08. fort. Die Nullgradgrenze lag über 4000 m.

### Samstag, 04.08. bis Dienstag, 07.08.: Feuchtwarme Luft aus Südwesten, gefolgt von einer Kaltfront

Am Samstag, 04.08. wurde aus Südwesten zunehmend feuchtwarme Luft zur Alpensüdseite geführt. Im nördlichen und mittleren Tessin, sowie in den Bündner Südtälern und im Oberengadin gab es vermehrt Schauer und teils kräftige Gewitter. Die Schneefallgrenze lag bei rund 3500 m. In den übrigen Gebieten war es wechselnd bewölkt, aber trocken. In der Nacht auf Sonntag, 05.08. regnete es verbreitet. Tagsüber gab es auf der Alpennordseite aber auch im Südtessin sonnige Aufhellungen. Am Montag, 06.08. überquerte eine Kaltfront die Alpennordseite und es floss zunehmend kühlere Luft ein. In der Nacht auf Dienstag, 07.08. endeten die Niederschläge und die Schweiz kam zunehmend in den Einflussbereich eines Hochdruckgebiets. Da die Nullgradgrenze erst gegen Ende des Niederschlags auf rund 2800 m absank, fiel ein Grossteil der Niederschläge in Form von Regen.

Insgesamt fielen vom Sonntag, 05.08. bis zum Dienstag, 07.08. folgende Niederschlagsmengen (Abbildung 3):

- Maggiatäler bis Hinterrhein: 100 bis 200 mm
- Übriges nördliches und mittleres Tessin, Surselva und Bergell: 50 bis 100 mm
- Alpennordhang, Goms, übriges Nord- und Mittelbünden, nördliches Unterengadin: 30 bis 50 mm

- Wallis ohne Goms und ohne Chablais, Engadin ohne nördliches Unterengadin, Puschlav und Münstertal: 10 bis 30 mm

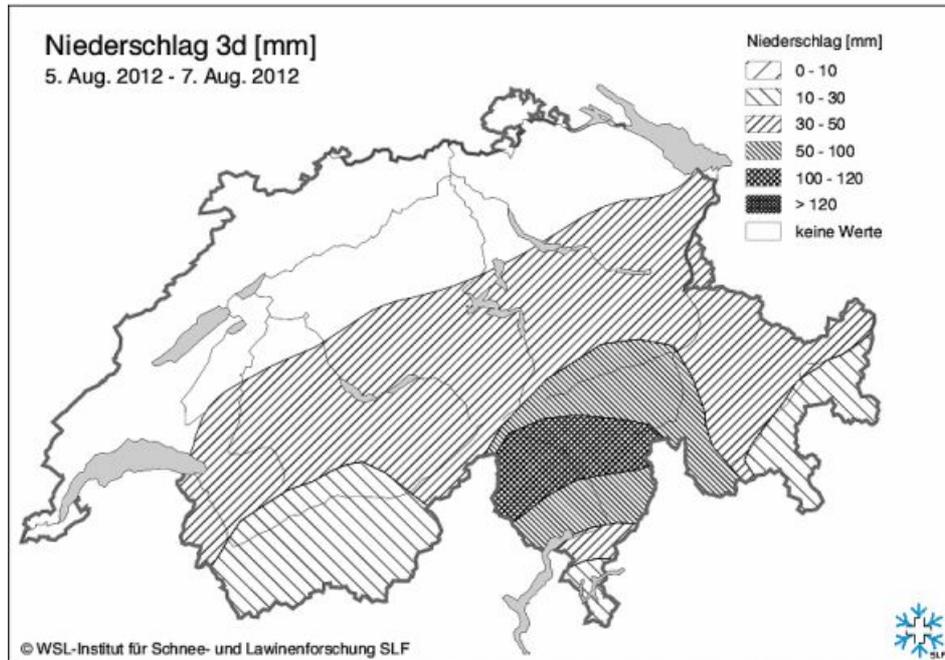


Abb. 3: 3-Tagessumme des Niederschlages von Sonntag, 05.08. bis Dienstag, 07.08., 8 Uhr. Am meisten Niederschlag fiel von den Maggiatälern bis nach Hinterrhein mit bis zu 200 mm (Quelle: Messstationen MeteoSchweiz, IMIS-Stationen).

### Mittwoch, 08.08. bis Mittwoch, 15.08.: Stabiles Hochdruckwetter

In der Periode vom 08.08. bis zum 15.08. herrschte in der Schweiz stabiles Hochdruckwetter (Abbildung 4). Im Tagesverlauf bildeten sich meist harmlose Quellwolken. Die Nullgradgrenze lag im Bereich von 4000 m. In den Bergen wehte ein schwach bis mässiger Wind aus westlichen bis nördlichen Richtungen und es herrschten sehr gute Tourenbedingungen.



Abb. 4: Kleine Gletscher wie der Junggletscher (St. Niklaus, VS) „litten“ unter den warmen Temperaturen. Die Schneegrenze an diesem nach Norden gerichteten Gletscher lag bei rund 3200 m. Im Hintergrund sind Bishorn (4153 m, Turtmann, VS) und Weisshorn (4506 m, Randa, VS) zu erkennen (Foto: SLF/M. Phillips, 14.08.2012).

### Donnerstag, 16.08.: Kaltfront mit Gewittern und teils kräftigen Niederschlägen

In der Nacht auf Donnerstag, 16.08. streifte eine Kaltfront den Norden der Alpen. Es fielen folgende Niederschlagsmengen (Abbildung 5):

- Zentrale und östliche Voralpen: 25 bis 50 mm
- Westliche Voralpen, übriger zentraler und östlicher Alpennordhang: 10 bis 25 mm
- Weiter südlich: wenige Millimeter

Die Schneefallgrenze lag bei rund 3600 m, sodass nur auf den höchsten Berner Gipfeln etwas Schnee fiel.

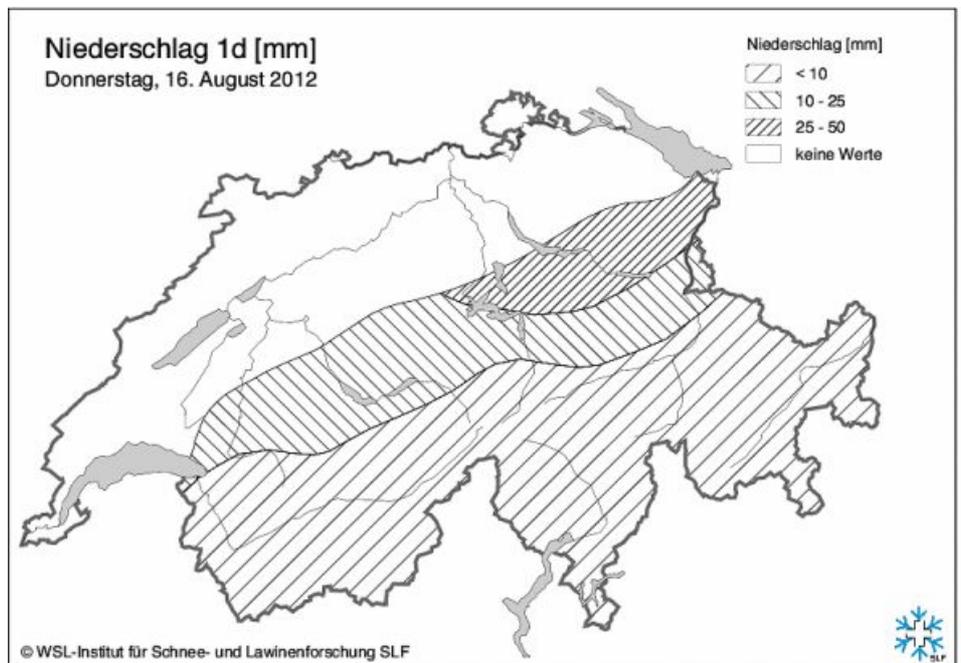


Abb. 5: 1-Tagessumme des Niederschlages vom Donnerstag, 16.08., 24 Uhr. Am meisten Niederschlag fiel im Alpsteingebiet bis zu 50 mm Regen (Quelle: Messstationen MeteoSchweiz, IMIS-Stationen).

### Freitag, 17.08. bis Freitag, 24.08.: Schön und heiss

Die Periode vom 17.08. bis zum 24.08. war erneut hochdruckbestimmt. Die Temperaturen stiegen nach dem Durchzug der Kaltfront am Donnerstag, 16.08. wieder rasch an. Am Sonntag, 19.08. wurde auf der höchstgelegenen Messstation der Schweiz – dem Jungfrauoch – ein absoluter Temperaturrekord gemessen. Um 17 Uhr wurden 12.8 Grad registriert. Dieser Wert lag um 0.6 Grad höher als der bisherige Höchstwert vom 21.06.1998. Grund für diese ausserordentlich hohen Temperaturen war die an die Schweiz geführte sehr warme, subtropische Luftmasse, welche bis in grosse Höhen reichte (Quelle: Spezialwetterbericht der MeteoSchweiz vom 19.08.2012). Ab dem Montag, 20.08. kam es im Verlauf des Nachmittags und Abends jeweils zu starken Gewittern, begleitet von teilweise heftigen Böen. Vormittags war es in den Bergen meist sonnig.

### Samstag, 25.08. bis Sonntag, 26.08.: Durchzug einer aktiven Kaltfront

Am Samstag, 25.08. hatten sich im Tagesverlauf bereits erste Gewitter gebildet, als gegen Abend von Westen her eine aktive Kaltfront die Schweizer Alpen erreichte (Abbildung 6). Hinter der Front kühlte es deutlich ab. Der Sonntag, 26.08. war im Norden wechselnd bewölkt, im Süden mit Nordföhn sonnig. Es fielen folgende Niederschlagsmengen:

- Glarnerland, Alpsteingebiet, Tessin und Graubünden: 25 bis 50 mm
- Westlicher und zentraler Alpennordhang, westliches Unterwallis und Chablais: 10 bis 20 mm
- Übriges Wallis: wenige Millimeter

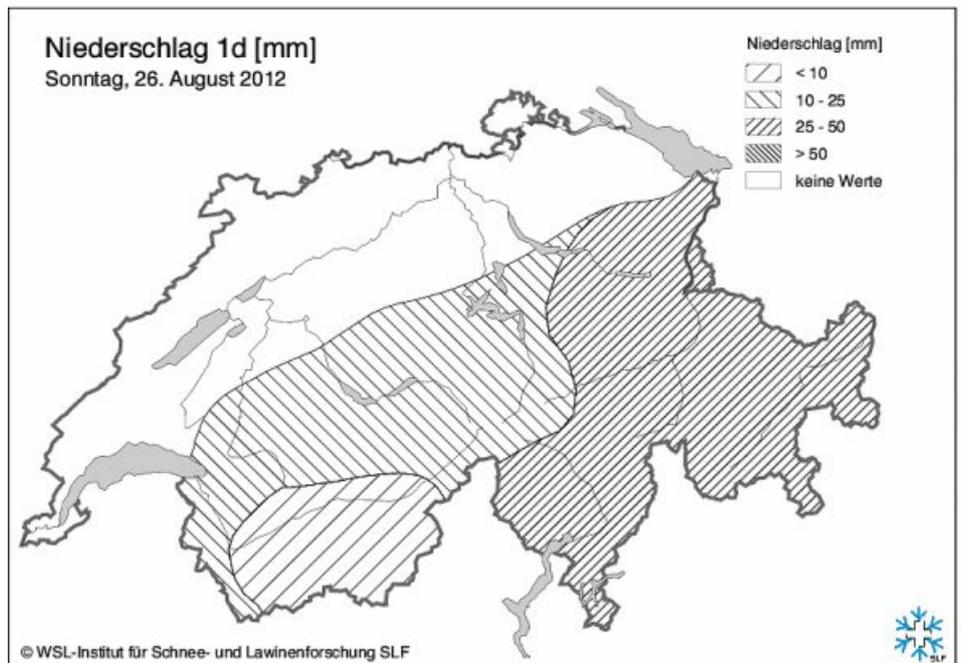


Abb. 6: 1-Tagessumme des Niederschlages vom Sonntag, 26.08., 14 Uhr. Am meisten Niederschlag fiel in den östlichen Gebieten mit stellenweise bis über 70 mm (Quelle: Messstationen MeteoSchweiz, IMIS-Stationen).

### Montag, 27.08. bis Mittwoch, 29.08.: Bei guter Fernsicht sonnig und warm

Am Montag, 27.08. war im Hochgebirge noch wenig Neuschnee sichtbar (Abbildung 7). Auf dem Versuchsfeld des Weissfluhjochs (2540 m, Davos, Gr) wurde 1 cm Neuschnee gemessen. Ansonsten war es in der ganzen Schweiz bis zum Mittwoch, 29.08. sonnig und warm, mit Ausnahme von einigen Regengüssen am Dienstagabend, 28.08.



Abb. 7: Blick vom Péz Sarsura (3178 m, Susch, GR) Richtung Nordosten zum Péz Linard (3410 m, Lavin, GR). Im Gipfelbereich war wenig Neuschnee vom Niederschlag am vergangenen Wochenende sichtbar (Foto: SLF/Th. Stucki, 27.08.2012).

### Donnerstag, 30.08. bis Sonntag, 02.09.: Schnee bis in mittlere Lagen

Am Donnerstagabend, 30.08. erreichte eine weitere Kaltfront die Schweiz. Die Schneefallgrenze sank bis Freitagmorgen, 31.08. bis unter 2000 m (Abbildung 8).



Abb. 8: Mit der sinkenden Schneefallgrenze begann es am Freitag, 31.08. auch auf dem Weissfluhjoch (2686 m, Davos, GR) zu schneien. Die Stehtische waren bereit, es fehlten nur noch die Schneesportler (Foto: SLF/M. Saettele, 31.08.2012).

Im Verlauf vom Samstag, 01.09. sank die Schneefallgrenze mit Niederschlagsabkühlung z.B. im Berner Oberland kurzzeitig sogar bis auf rund 1300 m. Am Sonntag, 02.09. endeten die Niederschläge und es wurde zunehmend sonnig. Die Nullgradgrenze stieg deutlich an, auf rund 3200 m.

Insgesamt fielen vom Freitag, 31.08. bis zum Sonntag, 02.09. oberhalb von 2000 m folgende Neuschneesummen:

- Westlicher Alpennordhang: 30 bis 50 cm
- Nördliches Wallis, zentraler und östlicher Alpennordhang, nördliches Prättigau, westlicher und östlicher Alpenhauptkamm: 15 bis 30 cm
- Zentrales Wallis, nördliches und mittleres Tessin, übrige Gebiete Graubündens: bis 15 cm

Im Hochgebirge dürften die Neuschneesummen deutlich höher gewesen sein.

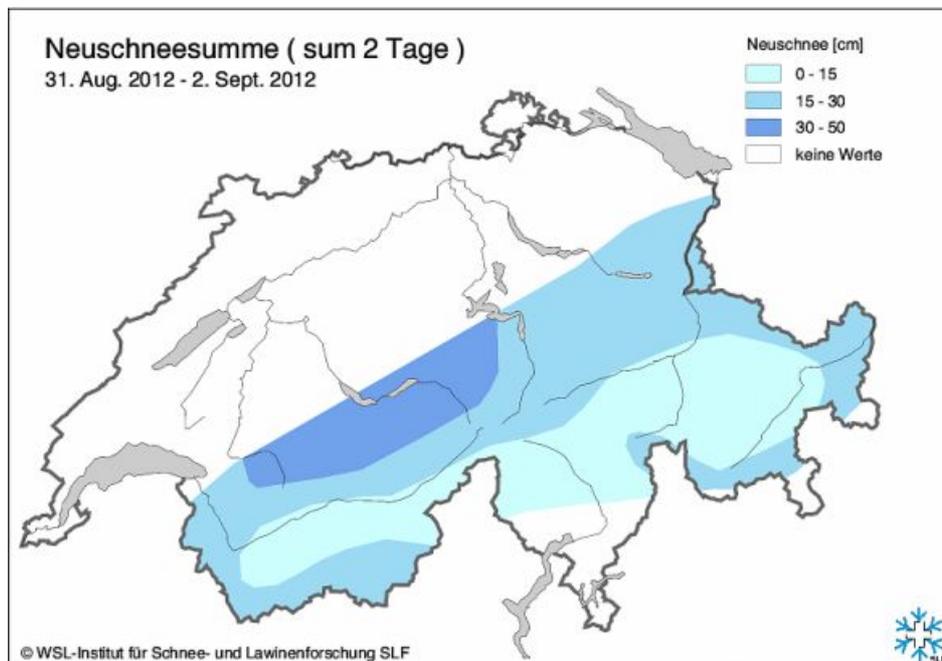


Abb. 9: 2-Tagessumme des Neuschnees vom Freitag, 31.08. bis zum Sonntag, 02.09., 8 Uhr. Es wurden nur Stationen oberhalb von 2000 m berücksichtigt (Quelle: IMIS-Stationen, Beobachternetz SLF).

## Lawinenaktivität, Schneelage

Im August wurden dem SLF keine nennenswerten Lawinenabgänge gemeldet. Allerdings muss insbesondere nach Neuschneefällen der Lawinengefahr auch im Sommer Beachtung geschenkt werden (Hinweise dazu finden sich hier).

Vor dem Schneefall vom 30.08. bis zum 02.09. lag nur noch ausserordentlich wenig Schnee in den Schweizer Alpen, dies vor allem nordseitig oberhalb von rund 3500 m.

## Lawinenbulletins

Am Donnerstag, 30.08. wurde ein Lawinenbulletin publiziert. Die Ausgabe von Lawinenbulletins im Sommer ist stark an die prognostizierten Neuschneemengen in bestimmten Höhenlagen geknüpft. Detaillierte Informationen zu den Kriterien finden sich hier.

## Bildgalerie

---



*Glücklich, wer am Mittwoch, 08.08. oberhalb von rund 2700 m unterwegs war. Hier der Blick vom Corn da Tinizong (3173 m, Filisur, GR) rüber zum Péz Ela (3339 m, Tinizong-Rona, GR. Foto: SLF/K. Winkler, 08.08.2012).*



*Blick vom Péz Kesch (3417 m, Bergün, GR) über den Péz Blaisun (3200 m, La Punt, GR) Richtung Südwesten. Die Gletscher Vadret d'Err, Vadret Calderas und Vadret d'Agnel (von rechts nach links) waren Mitte August mehrheitlich ausgeapert (Foto: SLF/G. Darms, 11.08.2012).*



*Dieser kleine Bergsee südlich der Porta d'Es-cha (3008 m, S-chanf, GR) konnte den Blick auf die Berninagruppe noch verschönern. Die entstehenden Quellwolken waren harmlos (Foto: SLF/Th. Stucki, 11.08.2012).*



*Der Bergsturz am Pizzo Cengalo (3369 m, Bregaglia, GR) vom Dezember 2011 war deutlich zu erkennen. Das Wasser, welches aus diversen Klüften drang, könnte ein Hinweis auf Eis im Felsinnern sein (Foto: SLF/M. Phillips, 17.08.2012).*



*Blick von der Britanniahütte, 3030 m auf den Hohlaubgrat des Allalinhorns (4027 m, Saas-Almagell, VS). Es herrschten perfekte Hochtourenbedingungen (Foto: C. Suter, 18.08.2012).*



*Blick vom Péz Mittel (3159 m, Filisur, GR) nach Norden. Links im Bild das Sursés, im Vordergrund von links nach rechts das Domleschg und die Lenzerheide. Beim schnee- und eisbedeckten Gipfel im Hintergrund handelt es sich um den Bifertenstock (3419 m, Brigels, GR. Foto: SLF/G. Darms, 19.08.2012).*



*Die starke Subsidenz (grossräumiges Absinken der Luft) in Zusammenhang mit einem Hoch über Osteuropa führte zu einer perfekten Fernsicht wie hier vom Piz Julier (3380 m, St. Moritz, GR) zum Pèz Kesch (Foto: SLF/G.Darms, 20.08.2012).*



*Im Sommer 2012 war der Verbindungsgrat vom Vorgipfel zum Hauptgipfel des Rimpfischorns (4199 m, Täsch, VS) schneefrei. Dies im Gegensatz zum Sommer 2008, wie das nächste Bild zeigt (Foto: C. Suter, 20.08.2012).*



*Ende August 2008 lag auf dem Verbindungsgrat noch guter Trittschnee (Foto: A. Doberer, 30.08.2008).*



*Gegen Ende August lag die Schneegrenze unterhalb vom Tüfelsjoch (2919 m, Glarus-Süd) auf rund 2800 m. Links im Bild der Bocktschindel (3079 m, Spiringen, UR. Foto: SLF/F. Techel, 23.08.2012).*



*Blick vom Hoch Ducan (3063 m, Davos, GR) ins Sertig. Erstaulich, wie weit hoch es Ende Sommer 2012 grün war (Foto: SLF/G. Darms, 28.08.2012).*



*Blick vom Gemsstock (2961 m, Andermatt, UR) zum Galenstock (3586 m, Realp, UR). Auf dem Tiefenbachgletscher lag nur noch oberhalb von rund 3200 m Schnee, darunter war der Gletscher aper (Foto: SLF/M. Phillips, 29.08.2012).*