

# Witterung vom 1. Juni 2007 bis 31. Mai 2008

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Appenzeller Kalender**

Band (Jahr): **288 (2009)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-377374>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Witterung vom 1. Juni 2007 bis 31. Mai 2008

QUELLE: METEOSCHWEIZ

## **Juni 2007: Schwül-warm mit teils heftigen Gewittern – verbreitet nass, im Osten föhnig**

Während der ersten Hälfte war der Juni im allgemeinen durch «Flachdrucklagen» geprägt. Vom 4.–10. Juni war dies permanent der Fall, was erfahrene Meteorologen als sehr ungewöhnlich bezeichnen. Die schwachen Winde bewirken dann auch, dass Gewitter sich nur sehr langsam vorwärts bewegen, so dass örtlich Unwetterbedingungen entstehen. Am 4. Juni brachte ein heftiger Platzregen der Stadt Schaffhausen mehr als 54 mm Niederschlag in weniger als 2 Stunden. Am 7. Juni traf es das Appenzellerland im Gebiet Schwende-Gonten.

Am 20. Juni steuerte ein Tief über der Biskaya auf seiner Vorderseite aus Südwesten zunehmend warm-feuchte Gewitterluft zu den Alpen. Die Tageshöchstwerte stiegen im Flachland an einigen Orten bis gegen 30°C. Abends türmten sich dann zuerst im Westen in kurzer Zeit Quellwolken auf. Gegen 19.30 Uhr bildeten sich schwere Gewitter in den Schwyzer und Glarner Voralpen. Nach einer Beruhigung in der Nacht stiess am Vormittag des 21. Juni eine Kaltfront rasch über die Alpen nach Südosten vor. Starke Höhenwinde aktivierten die Front über

der Schweiz zusätzlich. Innert kurzer Zeit zog die Gewitterlinie vom Genfersee über das Mittelland und den Jura ostwärts und erreichte bereits um 10 Uhr den Bodensee.

Die seit Mai andauernd nasse Witterung hatte die Böden vielerorts stark durchnässt, so dass diese zusätzliches Wasser nur noch bedingt aufnehmen konnten. Dies mag mit ein Grund sein, dass Bäche und Flüsse sehr rasch auf die jüngsten Gewitterregen reagierten und teils zum wiederholten Male über die Ufer getreten sind.

## **Juli: Im Norden unbeständig und nass – im Süden trocken, sonnig und sehr warm**

Nach dem Polarlufteinbruch vom 25. Juni folgten Anfang Juli zwei weitere Kaltlufteinbrüche mit Schneefällen teils bis auf die Alpenpässe hinunter. Bis am 11. Juli zeigte sich die Sonne meist nur spärlich, und vom 2.–5. wie auch vom 9.–11. Juli blieben die Tageshöchsttemperaturen in weiten Teilen der Alpennordseite unter 20°C. Am 10. und 11. Juli wurde auch im Flachland in mancher Wohnung geheizt, die Temperaturen lagen auf der Alpennordseite rund 6°C tiefer als normal zu dieser Jahreszeit.

Aussergewöhnlich war im Juli 2007 dann aber der extreme

Temperaturanstieg am Ende dieser regnerisch-kühlen Witterungsperiode. Noch am 10. Juli wurden in den Niederungen der Alpennordseite verbreitet Tageshöchsttemperaturen von 14 bis 16°C gemessen. Fünf Tage später, am 15. Juli, wurden Maxima von 31–34°C gemessen. Solch ein ausgeprägter Temperaturanstieg im Juli ist sehr selten.

## **August: Unbeständig und teilweise extrem nass – lokale Überschwemmungen**

Aus Norden herannahende Kaltluft löste in der über der Alpennordseite lagernden, schwülen Luft schon in den Nächten zum 7. und 8. August örtlich heftige Gewitter mit Erdrutschen und Überschwemmungen aus. Insbesondere im östlichen Teil des Mittellandes und des Alpennordrandes folgten am 8. und 9. August zwei intensive Niederschlagsphasen mit wenig mehr als 12 Stunden Abstand. Vielerorts kam es zu kritischen Hochwassersituationen und Verkehrsunterbrechungen. Die Aneinanderreihung von den drei überaus nassen Sommermonaten in den westlichen, nordwestlichen und zentralen Landesteilen führte in diesen Gebieten zu den grössten Regensummen seit Messbeginn.

Die oft trüben Tage vermittelten wegen der fehlenden

Nachmittagswärme das subjektive Gefühl eines kühlen Sommers. Nachts aber blieb es wegen der vielen Wolken mild. Die objektive Temperaturmessung zeigt in der Tat, dass der Sommer selbst in der besonders regenreichen Westschweiz etwas wärmer war als im langjährigen Durchschnitt.

**September: Kühler als normal, mehrheitlich trocken und im Süden und Westen sonnig**

Was bereits in der letzten Augustwoche begonnen hatte, setzte sich bis kurz vor Ende September fort: Im wesentlichen wechselten Hochdrucklagen mit Störungseinbrüchen aus Norden.

Klimatologisch ist der September ein Monat, bei dem oft südwestliche Winde und damit Südfohn auf der Alpennordseite einerseits, trübes Regenwetter auf der Alpensüdseite andererseits herrschen. Im September 2007 gab es beidseits der Alpen nur im Vorfeld des markanten Kaltlufteinbruchs vom 18. September einen Zustrom feuchter Mittelmeerluft mit entsprechend ergiebigen Gewitterregen. Selbst in der Ostschweiz, die am meisten von den Störungen aus Norden beeinflusst waren, fiel regional zu wenig Regen, weil die aus polaren Regionen stammende, kalte Luft nicht die nötige Feuchtigkeit für bedeutende Niederschläge enthalten konnte und das Hoch über Nordwest-Europa sich meist rasch wieder zu den Alpen ausdehnte. Im Westen und Süden dominierte das son-

nige Herbstwetter. Die Kaltlufteinbrüche drückten die Temperaturen des öftern auf Werte, wie man sie aus Spätherbsttagen gewohnt ist. Am 25. September fiel im Prättigau sogar Schnee bis 900 m. Beim nachfolgenden Hochdruckwetter sorgte die Sonne dann jeweils für eine Normalisierung der Temperaturen. An den Wochenenden schien die Sonne im Sommer 2007 auffallend länger als an den Tagen unter der Woche.

**Oktober: Trocken und sonnig. Zuerst mild, dann im Norden oft Bise, Hochnebel und kalt**

Typisch für die Wetterlagen im Oktober 2007 war der häufig hohe Druck über Nordwesteuropa und der wiederholte Vorstoss kalter Polarluft aus Norden an der Ostflanke dieses Hochs in Richtung östliches Mitteleuropa und Russland. Die mit der Bise zugeführte Kaltluft reichte oft bis in Höhen von 1600–2000 m hinauf, erkennbar an der Obergrenze der Nebeldecke. In Tieflagen gab es hingegen im allgemeinen geringfügig positive Temperaturabweichungen. Die häufige Bise verhinderte hier ein tiefes Absinken der Nachttemperaturen. Für Vaduz allerdings ergab sich ein Temperaturdefizit von 0.7°C. Diese Gegend weist nämlich im langjährigen Mittel eine speziell hohe Südfohnhäufigkeit aus. In diesem Oktober aber wehten die Winde fast stetig aus nördlichen bis östlichen Richtungen. Südfohn wurde in Vaduz nicht verzeichnet.

**November: In höheren Lagen zu kalt – Einschneien in den Alpen vor Monatsmitte**

Im Flachland der Alpennordseite brachte der 9. November erste Graupel- und Schneeschauer. Tags darauf schneite es an den meisten Flachlandorten, ohne dass dies aber in den tiefsten Lagen zur Bildung einer Schneedecke führte. Im Tagesverlauf ging der Schneefall bis in Höhen von 800–1200 m in Regen über.

Die mit starken Nordwestwinden herangeführten feuchten Luftmassen stauten sich vor allem am zentralen und östlichen Alpennordhang. In den fünf Tagen bis am Morgen des 13. November fielen oberhalb von 1500 m am zentralen und östlichen Alpennordhang, in Nordbünden, in der Silvretta und im Samnaun 100–150 cm Schnee.

Mit einer Tiefdruckrinne zwischen dem Mittelmeerraum und Nordosteuropa strömte dann vom 13. abends bis am 15. November aus Norden erneut feuchte und kalte Luft zum Alpennordhang, so dass von Meiringen bis ins Toggenburg nochmals 60–80 cm, am übrigen Alpennordhang 40–60 cm Neuschnee fielen (SLF).

Nach den Starkschneefällen der zweiten Novemberwoche wurden vielerorts in den Alpen die bisher grössten Schneehöhen der Messreihen für diese Jahreszeit gemessen. Auf 2000 m lagen am zentralen und östlichen Alpennordhang 120–200 cm Schnee. Im Flachland brachte der zweite Kaltlufteinbruch am

14./15. November an einigen Orten die erste, wenn auch dünne (1–2 cm) Schneedecke, so auch am Zürichberg (569 m ü. M.).

**Dezember: In den Bergen viel Schnee und sonnig, im Norden oft Nebel, im Süden sonnig**

Westwinde, teils in Sturmstärke, steuerten im ersten Monatsdrittel praktisch täglich Störungen zu den Alpen. Vor allem auf der Alpennordseite fielen beachtliche Niederschläge, welche im Flachland als Regen, in Höhenlagen oberhalb 1500 m aber meist als Schnee fielen. Die Witterung war vor allem in den Niederungen milder als üblich. Im Süden fiel nur am 3. etwas Niederschlag, sonst herrschte dank Nordföhn oft sonniges Wetter.

Vom 13. bis 17. Dezember reichte ein Hochdruckgebiet von Südkandinavien bis zur Iberischen Halbinsel, derweil über dem Mittelmeer Südosteuropas tiefer Druck herrschte. Damit befand sich die Schweiz in einer mässigen Bisenströmung, welche unterhalb von 1500 bis 1800 Metern kalte Luft heranführte. Ab dem 18. Dezember dehnte sich der Kern des Hochs auch in Richtung Alpen aus, so dass die Bise zum Erliegen kam. Damit herrschte in den Bergen recht mildes und sonniges Wetter, welches zusammen mit den beträchtlichen Schneemengen für wunderbare Skisportbedingungen über die Festtage sorgte. In den sternklaren Nächten wurde es in Talböden sehr kalt. In



*Dank der Schneefälle vom 9.–15. November 2007 begann die Skisaison schon früh. Auch im Toggenburg genossen Wintersportler den frühen Saisonstart.*

Samedan sank das Thermometer bis auf minus 24 Grad, in La Brévine gar bis auf minus 26.7 Grad. Kalt und grau präsentierte sich das Wetter unter dem Nebel im Mittelland. Rauheisfbildungen verbreiteten hier visuell vielerorts den Eindruck einer halbwegs «weissen» Weihnacht.

**Januar 2008: Mild und im Norden föhnig, im Süden nass – viel Sonne ab Monatsmitte**

In der ersten Monathälfte war der Südföhn beinahe Dauergast. Schon vom 3.–5. Januar fegte ein für die Jahreszeit ungewöhnlich heftiger und anhaltender Föhnsturm über die Alpen. Auf der Alpensüdseite hingegen stellten sich mit Schneefällen bis in die Niederungen winterliche Bedingungen ein. Bereits am 10. und 11. Januar sowie vom 15. auf den 16. Januar wiederholte sich dieselbe Wetterlage abermals.

Auch in der zweiten Monathälfte blieben Kaltlufteinbrüche von Norden her aus. Häufig führten Westwinde milde Luft zu den Alpen, so dass der Januar verbreitet 3–4°C über den normalen Temperaturen aufwies.

Im Mittelland brachte der Januar 2008 meist 200–250% der normalen Sonnenscheindauer. Die Höchstwerte bewegten sich zwischen 11 und 14°C. Fast sommerliche Verhältnisse gab es Ende Monat im Tessin. Mit kräftiger Nordföhn-Unterstützung stiegen die Temperaturen am 27. Januar bis auf 22°C.

**Februar: Sehr mild und trocken – Rekordbesonnung im Norden**

Der Februar 2008 war über weite Strecken hochdruckbestimmt. Die Luft war sehr trocken. In Hang- und Gipfelregionen betrug die relative Luft-

feuchtigkeit manchmal weniger als 5%. Vom 7.–26. Februar schien die Sonne fast täglich rund 8 h. Am 15. Februar zog sich das Hoch nach Nordwest-Europa zurück. In den unteren Luftschichten floss mit Bise kalte Luft zur Schweiz. Das Hoch zog nun unter massiver Verstärkung zu den Ostalpen. In der Schweiz wurde am 17. ungewöhnlich hoher Luftdruck von 1042–1045 hPa gemessen, in Stabio im Mendrisiotto sogar 1046.3 hPa (reduziert auf Meereshöhe, QFF). Dann begann der Hochabbau. Ausgerechnet in der Nacht zum 21. Februar, mit einer totalen Mondfinsternis, erfasste ausgedehnte Bewölkung die Schweiz. Im Norden hielt sie sich bis am 22. Februar, ehe das abziehende Hoch nochmals für viel Sonne bis am 26. sorgte.

Die Februarsumme der Besonnung erreichte in der Ostschweiz 175–200 h. Dies entsprach meist mehr als 200% der Norm. Auch wenn die Datensätze nicht homogen sind, war es im Flachland östlich des Napf wohl doch verbreitet der sonnigste Februar im Flachland der Alpen-nordseite seit 1901.

### **März: Stürmisch und mild bis Monatsmitte – auch im Flachland winterliche Ostern**

Sturmtief Emma markierte am 1. März den Beginn einer bis zur Monatsmitte anhaltenden Serie von stürmischen Westwinden. Mit maximalen Windgeschwindigkeiten zwischen 100 und 130 km/h im Flachland und

über 170 km/h in Gipfellagen setzte Emma gleich die heftigsten Akzente. Deutlich tiefere Windspitzen als während Emma wurden beim Durchzug des Sturmtiefs Johanna am 10. März in unserem Land registriert, in den Alpen vor allem auch in Form von Föhn. Unmittelbar hinter Johanna erfasste Sturmtief Kirsten am 12. März die Alpen-nordseite, diesmal wieder mit heftigeren Böen. Im Flachland erreichten die Windspitzen verbreitet zwischen 80 und 100 km/h, in Gipfellagen sogar zwischen 140 und 150 km/h.

Nachdem sich während der Wintermonate im Flachland kaum eine Schneedecke zu bilden vermochte, verspürte man hier erstmals am 5. März einen winterlichen Hauch, als es verbreitet für eine dünne Schneedecke von 2 bis 5 cm reichte. Recht winterlich wurde es vielerorts über die Ostertage vom 21. bis zum 24. März. In den Alpen gab es bis zu einem halben Meter Neuschnee, im Oberwallis sogar über 80 cm. Bemerkenswert ist dabei, dass ein Grossteil des Neuschnees innert 12 Stunden gefallen ist.

Neben dem fortgesetzten österlichen Schneegestöber war es auch winterlich kalt. Die Minimumtemperaturen fielen in den Niederungen der Alpennordseite vielerorts 4 bis 6 Grad unter den Gefrierpunkt. In La Brévine sank das Thermometer in der Nacht auf Ostermontag auf -28.4 Grad, den bisher tiefsten Wert in diesem Winterhalbjahr. Die

Nordostschweiz wurde vom 25. auf den 26. März erneut in winterliches Weiss gehüllt. In leicht erhöhten Lagen waren es zwischen 10 und 20 cm Neuschnee.

### **April: Nass und sonnenarm – nochmals Schnee im Flachland, dann Hochwasser**

Ein Tief, das sich von Skandinavien nach Mitteleuropa ausdehnte, führte am 7. April sehr kalte Polarluft zur Schweiz, so dass es nochmals zu einem kurzen Wintereinbruch kam. Auf La Dôle wurde mit -12.4°C der zweittiefste Wert im April seit Messbeginn 1973 gemessen. Auch im Mittelland sanken die Temperaturen morgens verbreitet unter den Gefrierpunkt.

Am 21. April stiess eine Regenzone mit kühler Luft von Frankreich zum Alpenraum vor. Das zugehörige Tief verlagerte sich zunächst von Norditalien nach Süddeutschland und blieb dort stationär. Um dieses Tief herum wurde nun feuchtmilde Luft aus Osten bis Nordosten zur Alpennordseite geführt, welche über die zuvor eingeflossene, kühlere Luft angehoben wurde. Wegen der stationären Situation kam es daher zu intensivem Dauerregen, welcher die ganze Nacht und am Vormittag des 22. April anhielt. In den zwei Tagen vom 21. April morgens 07:40 Uhr bis 23. April 07:40 Uhr fielen in der Nordostschweiz und am zentralen und östlichen Alpennordhang Niederschlags-summen von 40 bis über 80 mm, am meisten in der Region Zür-

cher Oberland, wo punktuell Mengen von 70–100 mm erreicht wurden. Im östlichen Mittelland mit den intensivsten Regenfällen traten an verschiedenen Stellen Bäche über die Ufer oder führten Hochwasser, lokal kam es auch zu Rutschungen.

**Mai: Zuerst sonnig, dann Süd-föhn – im Norden extrem warm und niederschlagsarm**

Vorherrschendes Hochdruckwetter sorgte bis zur Monatsmitte (16. Mai mittags) vor allem in den zentralen und östlichen Teilen der Alpennordseite für extrem viel Sonnenschein. Vom Bodensee bis Schaffhausen wurden über diese Zeit beinahe 90% der maximal möglichen Sonnenscheindauer gemessen. Als «Kontrastprogramm» folgte

dann eine trübe Periode. In der Deutschschweiz sah man die Sonne vom 17.–22. Mai praktisch nicht.

Bei vorherrschenden südlichen Höhenwinden fiel auf der Alpennordseite auch in der zweiten Monatshälfte weiterhin wenig Niederschlag. Gegen Osten hin und am Alpennordhang gab es oft weniger als ein Drittel der normalen Summen. Vom 26.–28. Mai 2008 herrschte über den Alpen, besonders in mittleren Höhenlagen, eine sehr ausgeprägte Südströmung. Der Süd-föhn brachte für die Jahreszeit örtlich aussergewöhnlich hohe Windspitzen.

Besondere Erwähnung verdienen auch die hochsommerlichen Temperaturen. An einigen Orten gab es sog. «Tropennächte», in welchen die Lufttempera-

tur nicht unter 20°C absank. Für den 27. Mai nachmittags sagten die Wettermodelle extrem hohe Temperaturen vorher. Am Alpenkamm wurde dann aber in grosser Höhe Leebewölkung in Form einer weite Teile der Alpennordseite bedeckenden Linse ausgelöst, so dass es nur wenig Sonne gab. Örtlich überschritten die Tageshöchsttemperaturen vom 27.–29. Mai dennoch die 30-Grad-Hitzemarke. Die vom 26.–28. Mai zu den Alpen geführte, kontinentale Tropikluft kam aus Südwesteuropa und Afrika. Die Luftmassen in rund 3000-5500 m Höhe stammten aus dem Gebiet der südlichen Sahara. Es wurden grosse Mengen Wüstenstaub, sogenannter Saharastaub, zu den Alpen verfrachtet, der die Einstrahlung und Sicht verringerte.

**Zusammenfassung der Klimadaten vom 1. Juni 2007 bis 31. Mai 2008**

Vorjahr

Station St. Gallen 776 m ü. M. Quelle: MeteoSchweiz	Temperaturen °Celsius						Niederschlag Regen in mm/m <sup>2</sup>		Tage mit Regen mind. 1 mm		Sonnenschein in Stunden	
	Mittel	Minima		Maxima								
Juni	+ 16.2 + 16.4	+ 8 + 2	+ 26 + 28	96 64	15 10	153 262						
Juli	+ 17.0 + 21.1	+ 7 + 13	+ 30 + 30	159 84	17 8	200 323						
August	+ 16.0 + 13.6	+ 8 + 6	+ 28 + 24	212 236	13 23	147 107						
September	+ 11.9 + 16.2	+ 5 + 9	+ 22 + 26	112 152	10 11	129 184						
Oktober	+ 8.0 + 12.3	- 1 + 8	+ 21 + 26	25 52	5 7	95 134						
November	+ 1.6 + 7.3	- 9 - 2	+ 9 + 19	72 37	9 9	47 92						
Dezember	- 0.5 + 2.6	- 8 - 7	+ 13 + 16	90 77	14 7	45 90						
Januar	+ 3.1 + 3.7	- 8 - 11	+ 13 + 13	51 58	9 15	78 48						
Februar	+ 3.2 + 4.1	- 8 - 4	+ 15 + 11	29 64	7 12	165 97						
März	+ 3.0 + 4.6	- 9 - 4	+ 17 + 14	90 106	19 14	99 159						
April	+ 6.4 + 12.4	- 5 0	+ 18 + 23	167 25	15 2	96 288						
Mai	+ 14.1 + 13.7	+ 5 + 3	+ 27 + 26	39 110	5 14	235 175						
Jahrestemperatur	+ 8.3 + 10.7		Total	1142 1065	138 132	1489 1959						