

# Witterung vom 1. Juni 2018 bis 31. Mai 2019

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Appenzeller Kalender**

Band (Jahr): **299 (2020)**

PDF erstellt am: **23.07.2024**

## **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 2018 bis 31. Mai 2019

QUELLE: METEOSCHWEIZ

## **Juni 2018: Warm, sonnig und trocken**

Die Junitemperatur bewegte sich verbreitet 1,7 bis 2,3 Grad über der Norm 1981-2010. Vereinzelt gab es auch Werte bis 2,5 Grad, und in Sion gar 3,0 Grad darüber. Im landesweiten Mittel lag der Juni 2 Grad über der Norm. Es war schweizweit der viertwärmste Juni seit Messbeginn 1864.

Die häufigen Gewitterlagen vor allem in der ersten Monatshälfte brachten unterschiedliche Niederschlagsmengen. In der Westschweiz gab es verbreitet 80 bis leicht über 100 Prozent der Norm 1981-2010. In der übrigen Schweiz fielen meist zwischen 40 und 80 Prozent. Regional erreichten die Niederschlagssummen auch nur 20 bis 30 Prozent, vor allem auf der Alpensüdseite und im Kanton Graubünden. Vereinzelt war es der niederschlagsärmste Juni seit über 100 Jahren, an mehreren Messstandorten seit über 50 Jahren.

Der Juni war in der ganzen Schweiz sehr sonnig. Die Sonnenscheindauer erreichte meist 120 bis 140 Prozent der Norm 1981-2010. In Locarno-Monti war es mit 290 Stunden der drittsonnigste Juni in der seit 1959 homogenen Messreihe. Nur wenig mehr Sonnenschein brachten hier der Juni 2003 mit 294

Stunden und der Juni 1976 mit 295 Stunden.

## **Juli 2018: Kein Ende der grossen Wärme und Trockenheit**

Die Julitemperatur bewegte sich verbreitet 1,8 bis 2,5 Grad über der Norm 1981-2010. Im Jura und in der Nordwestschweiz lagen die Werte 2,5 bis 2,9 Grad darüber. Im Gipfelbereich der Alpen, im Engadin und regional auf der Alpensüdseite stieg die Julitemperatur 1 bis 1,8 Grad über die Norm. Im landesweiten Mittel lag der Juli 2,0 Grad über der Norm. Es war schweizweit der fünftwärmste Juli seit Messbeginn 1864.

Der Juli war in weiten Gebieten der Schweiz sehr niederschlagsarm. Im Mittelland, im östlichen Jura und in den Alpen erreichten die Niederschlagssummen meist nur 30 bis 60 Prozent der Norm 1981-2010. Im östlichen Mittelland und entlang des östlichen Alpennordhangs lagen die Regensummen lokal auch nur zwischen 20 und 30 Prozent der Norm, vereinzelt auch tiefer. Die Westschweiz registrierte 60 bis 100 Prozent, lokal auch 130 bis 140 Prozent der Norm 1981-2010. Auf der Alpensüdseite schwankten die Niederschlagssummen zwischen 30 und 100 Prozent.

Die Sonnenscheindauer erreichte in der West- und Nord-

westschweiz sowie im Mittelland 130 bis 140 Prozent der Norm 1981-2010. In der übrigen Schweiz lag die Sonnenscheindauer zwischen 100 und 130 Prozent der Norm. Genf registrierte den zweitsonnigsten Juli seit Messbeginn 1897. In Locarno-Monti und Pully war es der sonnigste Juli in den ab 1959 homogen verfügbaren Messreihen.

## **August 2018: Fünfter sehr warmer Monat in Folge**

Der drittwärmste August seit Messbeginn brachte zum Monatsbeginn eine der intensivsten zehntägigen Hitzewellen im Norden. Auf der Alpensüdseite erstreckte sich die Hitzeperiode über 18 Tage. Die Augusttemperatur bewegte sich in der Westschweiz 2,0 bis 2,4 Grad, im Mittelland 2,5 bis 3,0 Grad über der Norm 1981-2010. In den Alpen lagen die Werte 1,7 bis 2,3 Grad höher. Im Wallis, auf der Alpensüdseite und im Engadin stieg die Augusttemperatur meist 1,5 bis 2,1 Grad über die Norm. Im landesweiten Mittel lag der August 2,1 Grad über der Norm.

Die Niederschlagssummen erreichten im August in der West- und Nordwestschweiz sowie im Wallis meist 30 bis 80 Prozent, lokal auch 90 bis 100 Prozent der Norm 1981-2010. In den übrigen Gebieten der

Schweiz fielen verbreitet 70 bis 100 Prozent der Norm. Vereinzelt gab es in der Schweiz auch 120 bis 140 Prozent oder nur um 50 Prozent der Norm.

Die Sonnenscheindauer bewegte sich im August im Wallis, auf der Alpensüdseite und in Graubünden meist zwischen 95 und 115 Prozent der Norm 1981-2010. Im Südtessin gab es 120 bis 125 Prozent. Die übrige Schweiz erhielt verbreitet 110 bis 125 Prozent, lokal auch um 130 Prozent der Norm.

### **September 2018: Immer wärmer auf dem Jungfraujoch**

Die Septembertemperatur lag verbreitet 2 bis 2,5 Grad über der Norm 1981-2010. Im Wallis sowie regional in Nordbünden und im Tessin stiegen die Werte auch 2,6 bis 2,7 Grad über die Norm. Im landesweiten Mittel übertraf der September die Norm um 2,3 Grad. Die Septemberwärme liegt damit auf Rang sieben seit Messbeginn 1864.

Auf dem Jungfraujoch in 3580 m Höhe wurde am 11. September mit einem Tageshöchstwert von 10,8 Grad ein massiver neuer Septemberrekord gemessen. Der bisherige Rekord aus dem Jahr 2000 lag bei 9,7 Grad. Sieben der zehn höchsten Septemberwerte auf dem Jungfraujoch stammen aus den Jahren 2000 und später. Diese Häufung von Extremwerten in den letzten zwei Jahrzehnten ist klassisch für die laufende Klimaentwicklung.

Die Niederschlagssummen erreichten in der Westschweiz so-

wie auf der Alpensüdseite meist nur 20 bis 30 Prozent der Norm 1981-2010. Im Mittelland, im Wallis und in Graubünden fielen verbreitet 30 bis 80 Prozent der Norm. Entlang des Alpennordhangs gab es Niederschlagsmengen zwischen 80 und 100 Prozent der Norm 1981-2010.

Die Sonnenscheindauer bewegte sich im sehr sonnigen Mittelland zwischen 150 und 160 Prozent der Norm 1981-2010. Die übrige Schweiz erhielt verbreitet 120 bis 140 Prozent der Norm. An einzelnen Messstandorten des Mittellands war es der sonnigste September in den homogenen Datenreihen ab 1959. In St. Gallen wurden 224 Sonnenstunden gemessen.

### **Oktober 2018: Erster Neuschnee**

Der Oktober zeigte sich sehr mild und sonnig. Die Alpensüdseite erlebte regional einen neuen Wärmerekord. Die Temperatur lag hier 2,0 bis 2,6 Grad über der Norm 1981-2010. In den Alpen stiegen die Werte 1,4 bis 2,0 Grad, im Mittelland 0,7 bis 1,4 Grad über die Norm. Im landesweiten Mittel übertraf der Oktober die Norm um 1,5 Grad – das bedeutet Rang sechs seit Messbeginn 1864.

Die Niederschlagssummen erreichten von den Wallisern Südtälern über das Oberwallis, das Gotthardgebiet und das Tessin bis nach Graubünden verbreitet 150 bis 250 Prozent der Norm. Lokal gab es auch Werte über 250 Prozent. In der Westschweiz

lieferte der Oktober hingegen gebietsweise nur 20 bis 30 Prozent. In den übrigen Gebieten der Schweiz lagen die Niederschlagsmengen meist zwischen 30 und 60 Prozent. Ein massiver Wetterumschwung in den letzten Oktobertagen brachte auf der Alpensüdseite sowie in den angrenzenden Gebieten vom Oberwallis über das Gotthardgebiet bis nach Graubünden grosse Niederschlagsmengen. In den nördlichen Alpen fiel regional reichlich Neuschnee.

Im Mittelland registrierten einzelne Messstandorte einen der sonnigsten Oktober seit Messbeginn. Die Sonnenscheindauer bewegte sich vom Wallis über das Gotthardgebiet und das Tessin bis nach Graubünden meist zwischen 110 und 120 Prozent der Norm 1981-2010. Die übrige Schweiz erhielt verbreitet 130 bis 170 Prozent der Norm. Lokal erreichten die Werte auch 180 bis 190 Prozent.

### **November 2018: So wenig Sonne wie noch nie**

Der November zeigte sich im Mittel über die ganze Schweiz 1,6 Grad milder als die Norm 1981-2010. Nördlich der Alpen lag die Temperatur 1,0 bis 1,3 Grad höher als üblich. In den Alpen und auf der Alpensüdseite stiegen die Werte 1,3 bis 2,7 Grad, lokal auch bis 3,1 Grad über die Norm. Im landesweiten Mittel übertraf der November die Norm um 1,6 Grad.

In den zentralen und östlichen Landesteilen blieben die Nieder-

schlagsmengen verbreitet weit unter der Norm. Entlang des Alpennordhangs sowie in Nord- und Mittelbünden lagen sie unter 30 Prozent, regional sogar unter 10 Prozent. Nördlich der Alpen, im Wallis und im Engadin lieferte der November nur 20 bis 60 Prozent der Norm. Die Alpensüdseite hingegen registrierte Niederschlagsmengen zwischen 100 und 170 Prozent, lokal auch zwischen 180 und 250 Prozent.

Auf der Alpensüdseite brachte der Monat eine Rekord-Sonnenarmut. Die Sonnenscheindauer bewegte sich hier nur zwischen 20 und 40 Prozent der Norm 1981-2010. Wenig Sonnenschein gab es auch im unteren Genferseegebiet mit Werten um 40 Prozent der Norm. Die übrigen Gebiete nördlich der Alpen erhielten verbreitet 50 bis 100 Prozent. In den Alpen erreichte die Sonnenscheindauer 60 bis 130 Prozent der Norm 1981-2010.

### **Dezember 2018: Stürmische Nordwest- und Westwinde**

Der Dezember 2018 brachte mit häufig stürmischen Nordwest- und Westwinden mehrheitlich milde und feuchte Meeresluft in die Schweiz. Im Flachland der Alpennordseite erreichten die Windspitzen an mehreren Tagen 70 bis 90 km/h. In den Bergen stiegen sie auf 130 bis 150 km/h, vereinzelt über 160 km/h.

Die Monatstemperatur lag im landesweiten Mittel 1,6 Grad über der Norm 1981-2010. In tiefen und mittleren Lagen auf

der Alpennordseite und im Wallis lag die Temperatur 2,0 bis 2,6 Grad, in hohen Lagen rund 1 Grad über der Norm. In Graubünden stieg die Monatstemperatur verbreitet 0,4 bis 0,5 Grad, auf der Alpensüdseite 0,7 bis 1,7 Grad über die Norm.

Nach monatelanger weitgehender Abwesenheit meldeten sich die niederschlagsbringenden Westwinde zurück. Auf der Alpennordseite und in den Alpen erreichten die Niederschlagssummen verbreitet 150 bis über 200 Prozent der Norm 1981-2010. In den Ostalpen waren es regional 250 bis 290 Prozent der Norm. Auf der Alpensüdseite blieb der Dezember regional extrem niederschlagsarm.

Die Sonnenscheindauer bewegte sich im südlichen Tessin zwischen 120 und 150 Prozent der Norm 1981-2010. Die übrige Alpensüdseite registrierte Werte zwischen 105 und 120 Prozent. In den übrigen Gebieten der Schweiz lag die Sonnenscheindauer verbreitet zwischen 70 und 90 Prozent der Norm.

### **Januar 2019: Im Norden kalt, im Süden mild**

Der Januar 2019 war in Berglagen der Alpennordseite der kälteste seit mehr als dreissig Jahren. Die Alpensüdseite registrierte hingegen regional einen der mildesten Januarmonate seit Messbeginn. In den Alpen und auf den Jurahöhen blieb die Temperatur 2,0 bis 4,0 Grad unter der Norm 1981-2010. Auf dem Säntis sank sie sogar 4,4

Grad unter die Norm. In den Tieflagen nördlich der Alpen bewegte sich die Monatstemperatur zwischen 0,7 Grad unter und 0,7 Grad über der Norm. In den Tieflagen der Alpensüdseite stieg die Januartemperatur 1,6 bis 2,4 Grad über die Norm. Im landesweiten Mittel lag der Januar 1,7 Grad unter der Norm 1981-2010.

Der Januar brachte extreme Niederschlagsunterschiede. Die Alpensüdseite mit häufigem Nordföhn und Schönwetter registrierte ein ausgeprägtes Niederschlagsdefizit. Die Mengen erreichten verbreitet nur 20 bis 50 Prozent, gebietsweise auch weniger als 10 Prozent der Norm 1981-2010. Im Wallis und in der Westschweiz fielen verbreitet 60 bis 90 Prozent. Niederschlagsreich war der Januar hingegen in den zentralen östlichen Alpen als Folge der häufigen Nordströmungen. Die Niederschlagsmengen stiegen auf 140 bis 230 Prozent, Davos erhielt gar 280 Prozent. In den Ostalpen war es vielerorts einer der zehn niederschlagsreichsten Januarmonate seit Messbeginn. Viel Neuschnee gegen Monatsmitte führte in den Alpen zu grosser Lawinengefahr.

Die Sonnenscheindauer erreichte auf der Alpensüdseite zwischen 110 und 125 Prozent, im Südtessin um 140 Prozent der Norm 1981-2010. Im westlichen Mittelland stieg die Sonnenscheindauer auf 140 bis 170 Prozent. Im zentralen und östlichen Mittelland bewegte sie sich zwischen 100 und 120 Prozent. Die

übrigen Gebiete registrierten meist eine Sonnenscheindauer zwischen 75 und 100 Prozent der Norm 1981–2010.

### **Februar 2019: Ideale Winter-sportbedingungen**

In hohen Berglagen und auf der Alpensüdseite registrierte die Schweiz den zweit- bis fünftmildesten Februarmonat seit Messbeginn. Die Februartemperatur stieg in den hohen Lagen der Alpen und auf den Jurahöhen 4 bis 5 Grad über die Norm 1981–2010. Auf dem Jungfraujoch stieg die Monatstemperatur 5,1 Grad, im südlichen Tessin bis 2,8 Grad über die Norm. Das landesweite Mittel lag 3,0 Grad über der Norm, womit der Februar 2019 schweizweit zu den zehn mildesten gehört.

Im Februar erreichten die Niederschlagsmengen verbreitet nur 40 bis 70 Prozent, gebietsweise auch nur 30 bis 40 Prozent der Norm 1981–2010. In der Westschweiz, am zentralen und östlichen Alpennordhang sowie auf der Alpensüdseite fielen regional 80 bis 100 Prozent. Im Engadin und in den Bündner Südtälern stiegen die Niederschlagsmengen auf 150 bis über 200 Prozent.

Viel Sonnenschein ab dem zweiten Monatsdrittel bescherte der Schweiz ideale Wintersportbedingungen. Die Sonnenscheindauer erreichte am Alpennordhang und nördlich der Alpen meist 150 bis 210 Prozent der Norm. Im Wallis, auf der Alpensüdseite und in Graubün-

den bewegten sich die Werte zwischen 130 und 150 Prozent. In der West- und Nordwestschweiz war es lokal der sonnigste Februar seit Messbeginn.

### **März 2019: Stürmische erste Monatshälfte**

Die Märzwitterung war in der ersten Monatshälfte durch starke Westanströmung vom Atlantik und Tiefdruckgebieten über Nordeuropa geprägt. Die Alpen-nordseite zeigte sich stürmisch. Die Böenspitzen lagen nicht im extremen Bereich, aber es gab schweizweit einige neue Tagesrekorde bei den Windspitzen.

In der zweiten Monatshälfte etablierte sich eine anhaltende Hochdrucklage, die verbreitet zu sehr sonnigem Wetter und milden Temperaturen führte. Sie lagen in der ganzen Schweiz über der Norm. Vom Jura bis nach Basel betrug die Abweichung um die 2 Grad, ebenso in der Ostschweiz und in der Region Zürichsee. Im landesweiten Mittel lag der März 1,5 Grad über der Norm.

Die mittleren Niederschlagsmengen erreichten am Alpennordhang wie auch im südlichen Wallis und im Tessin leicht unterdurchschnittliche Werte. In Nord- und Mittelbünden und entlang des westlichen Jura fielen hingegen mit regional 100 bis 140 Prozent leicht überdurchschnittliche Mengen. Die Niederschläge traten schweizweit nur in der ersten Monatshälfte auf, die zweite Monatshälfte blieb durchwegs trocken.

Die Sonnenscheindauer erreichte verbreitet 125 bis 150 Prozent der Norm 1981–2010. Beidseits der Alpen war es vielerorts einer der zehn sonnigsten Märzmonate seit Messbeginn 1961. Besonders in der zweiten Monatshälfte wurde in allen Landesteilen an vielen Tagen die maximal mögliche Sonnenscheindauer erreicht.

### **April 2019: Rekordschnee und erster Sommertag**

Der April 2019 präsentierte zum Monatsbeginn tiefverschneite Alpentäler mit Rekordschneemengen. Im letzten Monatsdrittel registrierte die Alpen-nordseite dank kräftigem Südföhn den ersten Sommertag.

Die Apriltemperatur stieg nördlich der Alpen verbreitet 0,1 bis 0,7 Grad über die Norm 1981–2010. In den Alpen bewegte sich die Monatstemperatur verbreitet zwischen 0,6 und 1,0 Grad über der Norm. Die Alpensüdseite registrierte Werte von 0,2 bis 0,9 Grad darüber. Im landesweiten Mittel lag der April 0,6 Grad über der Norm.

Die Niederschlagsmengen erreichten auf der Alpensüdseite, in Graubünden, in den Zentralalpen und im Oberwallis verbreitet 130 bis 200 Prozent, lokal auch über 200 Prozent der Norm 1981–2010. In den übrigen Gebieten fielen meist 60 bis 90 Prozent. Die Sonnenscheindauer bewegte sich verbreitet zwischen 80 und 110 Prozent der Norm. Nördlich der Alpen gab es lokal bis 120 Prozent. Auf der Alpen-

südseite und im Engadin blieb die Sonnenscheindauer generell unterdurchschnittlich.

### **Mai 2019: Anhaltende Kälte und Schnee bis in tiefe Lagen**

Vom 1. bis am 22. Mai blieb die Tagesmitteltemperatur landesweit beharrlich unter der Norm von 1981–2010. Polarluft aus Norden brachte vom 4. auf den 5. Mai nochmals Schnee bis in tiefe Lagen. Selbst Hochdruckperioden lieferten keine überdurchschnittlichen Werte. Im landesweiten Mittel sank die Temperatur mit nur gerade 6,1 Grad auf das tiefste Niveau der letzten 30 Jahre. Vergleichbar kühl präsentierte sich nur der Mai 2013 mit 6,2 Grad. Und letztmals kühler war der Mai 1991 mit 4,1 Grad.

Die Vegetationsentwicklung wurde gebremst. Im April betrug der Vorsprung der Blattentfaltung noch 4 Tage auf das Mittel der Periode 1981–2010. Die kalte Witterung im Mai verlangsamte die Weiterentwicklung, so dass beispielsweise die Buchen in den höheren Lagen zu einem normalen bis späten Zeitpunkt austrieben. Die Maitemperatur lag verbreitet 2,0 bis 2,7 Grad und in der Ostschweiz mit 2,8 bis 3,2 Grad unter der Norm. Die Niederschlagsmengen erreichten in der Ostschweiz 90 bis 150 Prozent der Norm, die Sonnenscheindauer war mit 70 bis 90 Prozent unterdurchschnittlich.

Ein umfangreiches Hochdruckgebiet über Mitteleuropa liess den Mai in den meisten Gebieten der Schweiz sonnig

ausklingen. Vermehrt Wolken gab es in der Nordost- und Ostschweiz. Am 30. Mai blieb die Tagesmitteltemperatur verbreitet unter, am 31. stieg sie vielerorts über die Norm 1981–2010.

Der ungewöhnlich kühle Mai 2019 ist ein seltenes Ereignis im heutigen Maiklima. Seit der schnellen Erwärmung ab Ende der 1980er-Jahre lieferten die meisten Maimonate landesweit gemittelt 8 Grad oder mehr, einige sogar 10 Grad oder mehr. Der Mai wurde in kurzer Zeit rund 2 Grad wärmer. Das ist ein deutliches Signal der Klimaerwärmung. Mit dem aktuell kühlen Mai hat dieses Erwärmungssignal nicht an Bedeutung verloren. Denn typisch im heutigen Klima sind im Vergleich zur gesamten Messreihe milde Maimonate.

## **Zusammenfassung der Klimadaten vom 1. Juni 2018 bis 31. Mai 2019**

**Vorjahr**

Station St. Gallen 776 m ü. M. Quelle: MeteoSchweiz	Temperaturen °Celsius						Niederschlag Monatssumme in mm/m <sup>2</sup>		Sonnenschein Monatssumme in Stunden	
	Mittel		Maximum		Minimum					
Juni	+ 16.6	+18.2	+26	+30	+ 8	+ 7	141	105	262	248
Juli	+19.2	+18.0	+30	+29	+11	+10	72	193	302	204
August	+19.1	+18.2	+30	+30	+ 7	+ 9	233	186	243	219
September	+15.0	+11.7	+26	+21	+ 3	+ 4	135	194	224	133
Oktober	+10.8	+10.9	+23	+20	0	0	71	84	151	152
November	+ 4.9	+ 4.0	+19	+15	- 3	- 3	19	123	48	49
Dezember	+ 2.5	+ 0.5	+12	+12	- 7	- 6	141	164	36	49
Januar	- 1.4	+ 3.9	+ 7	+14	- 9	- 5	131	137	45	44
Februar	+ 3.2	- 3.2	+14	+ 8	- 8	-15	57	83	143	31
März	+ 6.0	+ 2.9	+16	+16	- 2	-10	69	94	172	72
April	+ 8.3	+12.6	+21	+24	- 1	0	78	26	144	218
Mai	+ 9.0	+14.1	+20	+26	- 1	+ 6	224	106	148	199
Jahrestemperatur	+9.43	+9.32					Total 1371	1495	1918	1618

