MeteoSchweiz

Klimabulletin Herbst 2016

09. Dezember 2016

Der Herbst 2016 lag über die ganze Schweiz gemittelt 0.6 Grad über der Norm 1981–2010. In den Niederungen der Alpensüdseite stieg die Herbsttemperatur rund 1 Grad über die Norm. Hier gehört der Herbst 2016 zu den 10 mildesten seit Messbeginn 1864. In Gipfellagen wurde hingegen eine normale oder nur leicht überdurchschnittliche Herbsttemperatur registriert. Die herbstlichen Niederschlagmengen erreichten in den meisten Gebieten der Schweiz 70 bis 90 Prozent der Norm 1981–2010, während die Sonnenscheindauer verbreitet bei normalen oder leicht überdurchschnittlichen Werten lag.

Vom Spätsommer zum Frühwinter

Die Herbsttemperatur 2016 lag in den meisten Gebieten der Schweiz 0.4 bis 0.9 Grad über der Norm 1981–2010. Auf der Alpensüdseite bewegte sie sich meist 0.8 bis 1.0 Grad darüber, während in den Gipfellagen der Überschuss 0.5 Grad oder weniger betrug.

Vom 1. bis zum 14. September erreichte das Temperaturmittel in den Niederungen der Alpensüdseite die Rekordhöhe von 23 Grad. Das liegt weit über den bisherigen Höchstwerten. Die Niederungen der Alpennordseite verzeichneten mit 19.8 Grad den zweithöchsten Wert seit Messbeginn im Jahr 1864. Auf der Alpensüdseite, im Wallis und in der Westschweiz wurde der September regional zum wärmsten seit Messbeginn. Der Monat lag hier 2.7 bis 3.2 Grad über der die Norm. In der übrigen Schweiz waren es 1.5 bis 2.7 Grad, im landesweiten Mittel 2.3 Grad.

Mit dem deutlich zu kalten Oktober endete die ungewöhnliche Spätsommer-Wärme. Schneefälle bis in mittlere Lagen und mehrere Bodenfröste gaben dem Monat einen frühwinterlichen Charakter. Die Oktobertemperatur bewegte sich verbreitet 1.0 bis 1.6 Grad, in Gipfellagen der Ostalpen bis 1.9 Grad unter der Norm 1981–2010. Im Wallis und auf der Alpensüdseite lag der Oktober hingegen nur 0.1 bis 1.1 Grad unter der Norm. Im landesweiten Mittel war der Oktober 1.2 Grad zu kalt im Vergleich zur Norm 1981–2010.

Der November brachte in der ersten Monatshälfte winterliche Kälte und milde spätsommerliche Verhältnisse im letzten Monatsdrittel. Auf die Monatsmitte fiel reichlich Schnee in den Bergen. Wenig später stieg die Temperatur am nördlichen Alpenrand während mehrtägigem Föhn auf über 20 Grad. Insgesamt war der November 0.6 Grad milder als die Norm 1981–2010.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie MeteoSchweiz

Anhaltend wenig Niederschlag

Die herbstlichen Niederschlagsmengen erreichten verbreitet 70 bis 90 Prozent der Norm 1981–2010. Im Wallis, auf der Alpensüdseite und im Engadin fielen regional auch nur 50 bis 70 Prozent der normalen Mengen, während das Gebiet zwischen Fribourg und Genfersee 100 bis 110 Prozent der Norm erhielt.

Ausgesprochen niederschlagsarm zeigte sich der September. Auf der Alpensüdseite und im Engadin fielen verbreitet nur 20 bis 50 Prozent der Norm. Im Tessin waren es lokal auch 60 bis 70 Prozent. Sonst gab es in den meisten Gebieten der Schweiz 40 bis 80 Prozent der normalen Septembermengen.

Im Oktober wurde verbreitet nur 50 bis 75 Prozent der Norm 1981–2010 registriert. Nur in der Westschweiz, am zentralen Alpennordrand und im Südtessin fielen 80 bis 110 Prozent der normalen Oktobermengen. Im November gab es auf der Alpensüdseite, im Wallis sowie nördlich der Alpen verbreitet 100 bis 150 Prozent der normalen Monatsmenge. In den Alpen waren es meist 60 bis knapp 100 Prozent.

Viel Sonne zum Herbstbeginn

Die herbstliche Sonnenscheindauer erreichte in den meisten Gebieten der Schweiz 90 bis 110 Prozent der Norm 1981–2010. Am zentralen und östlichen Alpennordhang gab es auch Werte von nur 80 bis 90 Prozent der Norm. Die Regionen Neuenburg, Schaffhausen und Bodensee registrierten hingegen zwischen 120 und 130 Prozent der Norm.

Der September brachte regional viel Sonne. Im zentralen und östlichen Mittelland wurden 135 und 150 Prozent der normalen Sonnenscheindauer registriert. Hier war es der zweit- bis fünftsonnigste September in den seit 1959 homogen verfügbaren Datenreihen. In den meisten übrigen Gebieten erreichten die Septemberwerte 110 bis 130 Prozent, im Wallis 100 bis 110 Prozent der Norm 1981–2010.

Im Oktober hingegen lag die Sonnenscheindauer in den meisten Gebieten nur zwischen 70 und 90 Prozent der Norm 1981–2010. Die Westschweiz, das Wallis und die Alpensüdseite erhielten 90 bis 110 Prozent, die Region Neuenburg sogar knapp 130 Prozent der Norm 1981–2010.

Der November lieferte schliesslich verbreitet nur 60 bis 85 Prozent der normalen Sonnenscheindauer. In Vaduz und in Glarus war es der sonnenärmste November seit dem Messbeginn im Jahr 1975. Überdurchschnittlich sonnig zeigte sich der November in der Region Neuenburg mit 120 Prozent und im Gebiet vom nördlichen Kanton Aargau über Schaffhausen bis zum Bodensee mit 115 bis 130 Prozent der Norm 1981–2010.

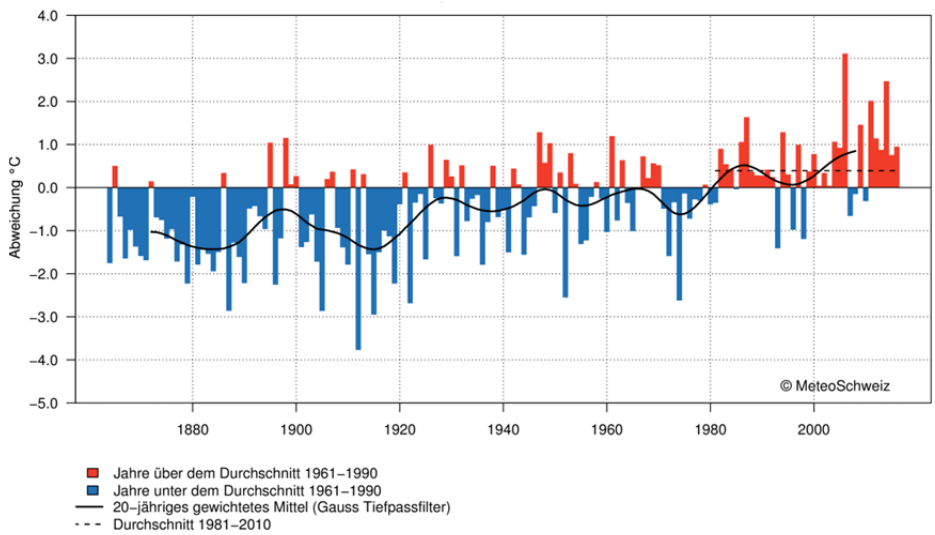
Saisonwerte (Herbst 2016) an ausgewählten MeteoSchweiz-Messstationen im Vergleich zur Norm 1981–2010.

Station	Höhe	Temperatur (°C)			Sonnenscheindauer (h)			Niederschlag (mm)		
	m ü.M	Mittel	Norm	Abw.	Summe	Norm	%	Summe	Norm	%
Bern	553	9.4	8.9	0.5	391	346	113	225	263	85
Zürich	556	10.1	9.5	0.6	351	310	113	220	264	83
Genève	420	11.4	10.7	0.7	423	369	115	212	294	72
Basel	316	11.1	10.5	0.6	357	343	104	157	210	75
Engelberg	1036	7.8	6.9	0.9	303	307	99	268	339	79
Sion	482	11.4	9.9	1.5	455	460	99	122	147	83
Lugano	273	13.7	12.8	0.9	453	437	104	392	453	86
Samedan	1709	3.4	3.0	0.4	404	401	101	121	203	60

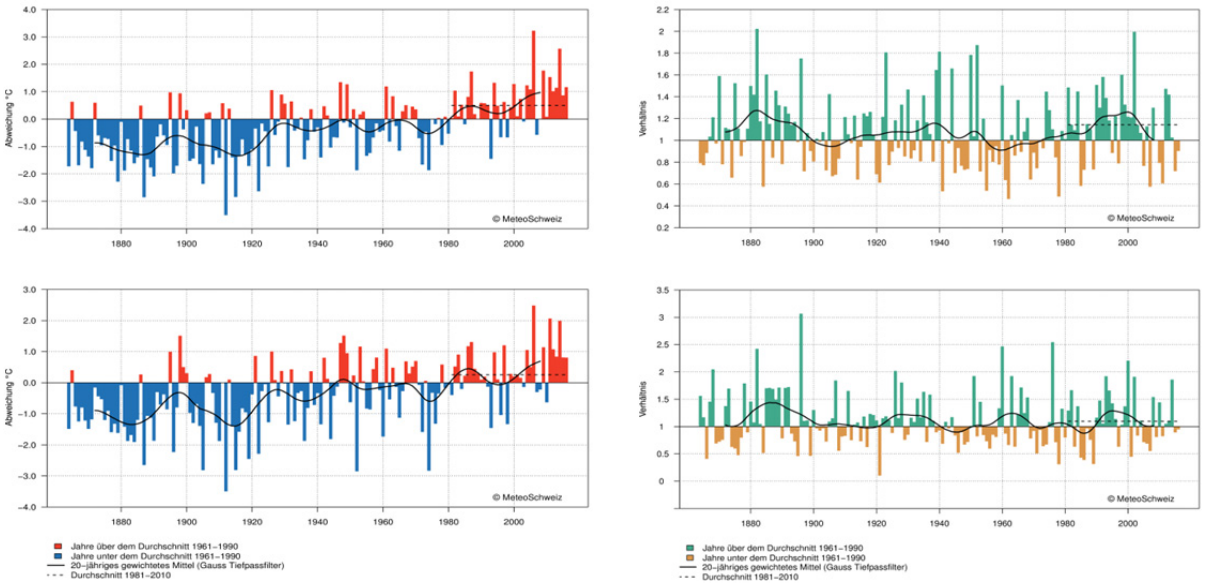
Norm Langjähriger Durchschnitt 1981–2010
Abw. Abweichung der Temperatur zur Norm
% Prozent im Verhältnis zu Norm (Norm = 100%)

Der Herbst 2016 im Vergleich zur Norm 1961–1990

Gemäss Vorgabe der Welt-Meteorologie-Organisation (WMO) verwendet MeteoSchweiz für die Darstellung der langjährigen Klimaentwicklung nach wie vor die Norm 1961–1990.



Abweichung der Saisontemperatur in der Schweiz vom langjährigen Durchschnitt (Norm 1961–1990). Zu warme Saisontemperaturen sind rot, zu kalte blau angegeben. Die schwarze Kurve zeigt den Temperaturverlauf gemittelt über 20 Jahre.

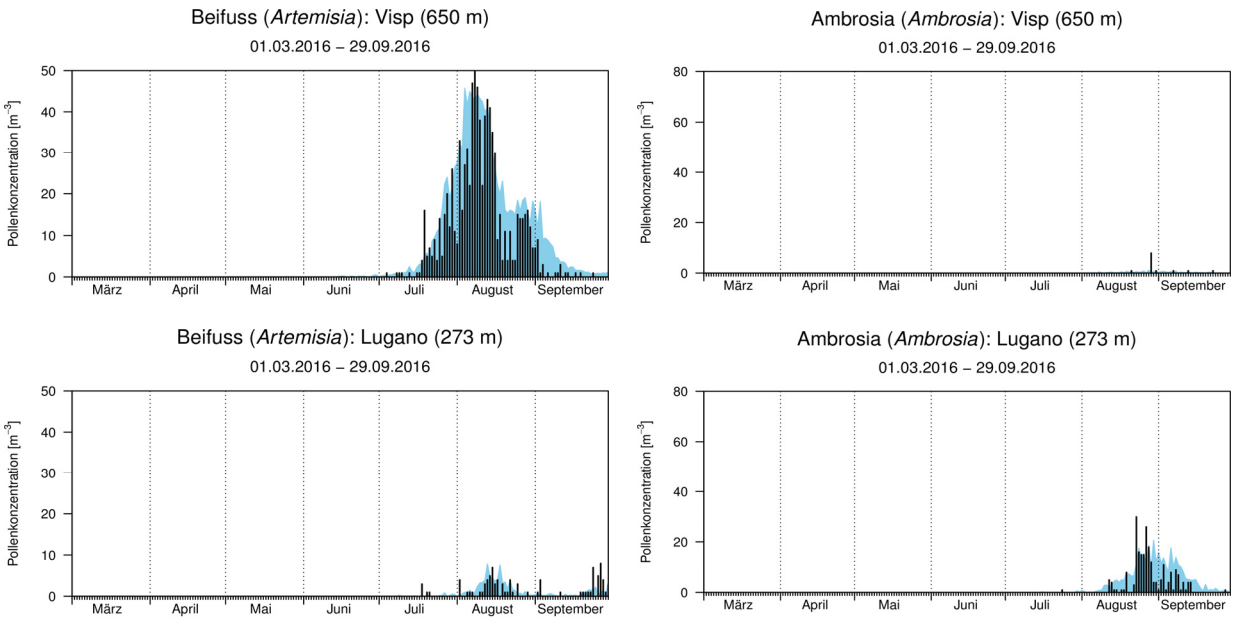


Langjähriger Verlauf der Saisontemperatur (links) und des Saisonniederschlags (rechts) in der Nordschweiz (oben) und in der Südschweiz (unten). Dargestellt ist die saisonale Abweichung vom langjährigen Durchschnitt (Norm 1961–1990). Zu warme Saisontemperaturen sind rot, zu kalte blau angegeben. Zu nasse Verhältnisse sind grün, zu trockene braun angegeben. Die schwarze Kurve zeigt den jeweiligen Verlauf gemittelt über 20 Jahre.

Die Pollensaison Herbst 2016

Beifuss – im Wallis von Bedeutung

Beifusspollen sind in der Schweiz hauptsächlich im Wallis von Bedeutung. In den restlichen Gebieten der Schweiz sind die Pollenmengen meist gering. An der Messstation Visp wurden zwischen dem 19. Juli und 29. August insgesamt 23 Tage mit starkem Pollenflug gemessen. Das sind 4 Tage weniger als im Durchschnitt der Vergleichsperiode von 1996-2015. In Genève gab es einen Tag mit starkem Beifusspollenflug, alle andern Stationen des Schweizer Pollenmessnetzes wiesen nur wenige Beifusspollen auf. Die Beifusspollensaison beginnt jedes Jahr ungefähr zum selben Zeitpunkt Mitte Juli, weil der Blühzeitpunkt nicht nur von der Temperatur sondern auch von der Tageslänge abhängt. Verschiedene Beifussarten tragen mit ihren Pollen zum Pollenflug bei. Der im Tessin häufiger vorkommende Verlotsche Beifuss blüht erst von September bis Oktober. Diese späte Blütezeit zeigte sich an der Pollenfalle Lugano mit leicht ansteigenden Beifusspollenkonzentrationen Ende September.



Verlauf der Beifuss-(links) und der Ambrosiapollensaison (rechts) in Visp (oben) und in Lugano (unten). Das aktuelle Jahr ist mit schwarzen Balken dargestellt. Die blaue Kurve entspricht dem 20-jährigen Mittel von 1996-2015. Die Achsen der Pollenkonzentration wurden in der Höhe auf 50 Pollen/m^3 beschränkt, damit auch die für Allergiker wichtigen tiefen Werte sichtbar sind.

Ambrosia – im Tessin erneut eine schwache Pollensaison

Im Tessin und in Genève, den beiden Gebieten mit dem stärksten Ambrosiapollenflug der Schweiz, entwickelte sich die Pollenbelastung in den letzten Jahren unterschiedlich. Im Tessin wurden wie bereits in den Vorjahren auch in diesem Jahr weniger Ambrosiapollen gemessen als im Durchschnitt der Jahre 1996-2015. Der Grund ist das Vorkommen des Ambrosia-Blattkäfers (Ophraella communa) in Norditalien und im Tessin, welcher die Ambrosiapflanzen stark schädigte und so den Pollenflug reduzierte. In Genève und in Frankreich ist bisher keine Ausbreitung diese Käfers bekannt. In Lugano wurden 8 Tage mit starkem Pollenflug gemessen (Durchschnitt 10 Tage), in Locarno 4 Tage (Durchschnitt 6 Tage). Stärker sieht man die Reduktion in Mezzana, einer Zusatzstation für Ambrosiapollen in der Nähe von Chiasso. Hier wurden 7 Tage mit starkem Pollenflug gemessen, im Mittel

(2003-2015) waren es 20 Tage. Damit war der Pollenflug nicht ganz so schwach wie im letzten Jahr. In Genève war die Pollensaison leicht stärker als im Mittel und es wurden 6 Tage mit starkem Pollenflug gemessen (Durchschnitt 5 Tage). Transportierte Pollen aus dem französischen Rhonetal trugen zur Pollenbelastung bei, so auch am 28. August, wo mit 68 Pollen/m^3 der vierthöchste Maximalwert der 20-jährigen Vergleichsperiode registriert wurde. Transportiere Pollen führten auch in La Chaux-de-Fonds zu einem Tag mit starker Belastung, währen der Pollenflug an den andern Stationen höchstens mässig war

MeteoSchweiz, 09. Dezember 2016

Das Klimabulletin darf unter Quellenangabe „MeteoSchweiz“ ohne Einschränkungen weiterverwendet werden.

http://www.meteoschweiz.admin.ch/home/klima/gegenwart/klima-berichte.html

Zitierung

MeteoSchweiz 2016: Klimabulletin Herbst 2016. Zürich.

MeteoSchweiz
Operation Center 1
CH-8058 Zürich-Flughafen

T +41 58 460 91 11
www.meteoschweiz.ch

MeteoSvizzera
Via ai Monti 146
CH-6605 Locarno Monti

T +41 91 756 23 11
www.meteosvizzera.ch

MétéoSuisse
7bis, av. de la Paix
CH-1211 Genève 2

T +41 22 716 28 28
www.meteosuisse.ch

MétéoSuisse
Chemin de l'Aérologie
CH-1530 Payerne

T +41 26 662 62 11
www.meteosuisse.ch