

Abo **159 Sommer im Vergleich**

Der Sommer 2022 ist ein Jahrhundertereignis

Dieser Sommer hinterlässt eine Reihe an Wetterrekorden. Klimatologe Stephan Bader von Meteo Schweiz zieht Bilanz.



Patrick Vögeli, Marc Brupbacher

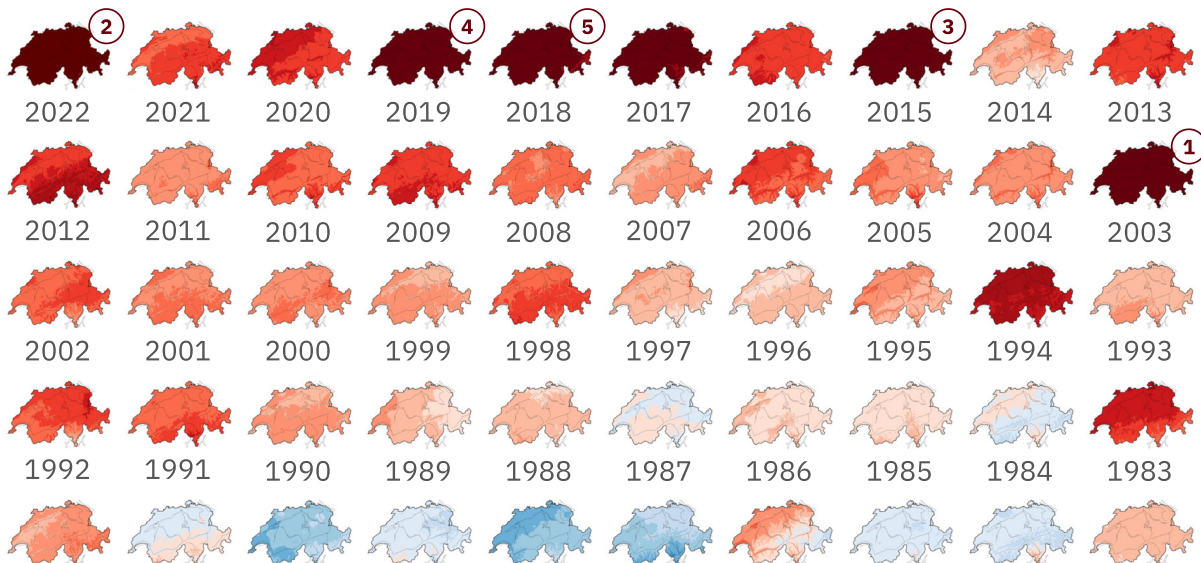
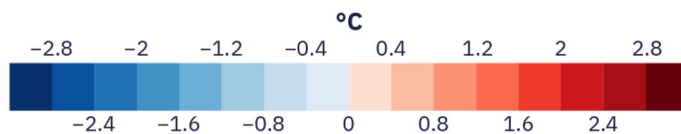
Publiziert: 31.08.2022, 06:08

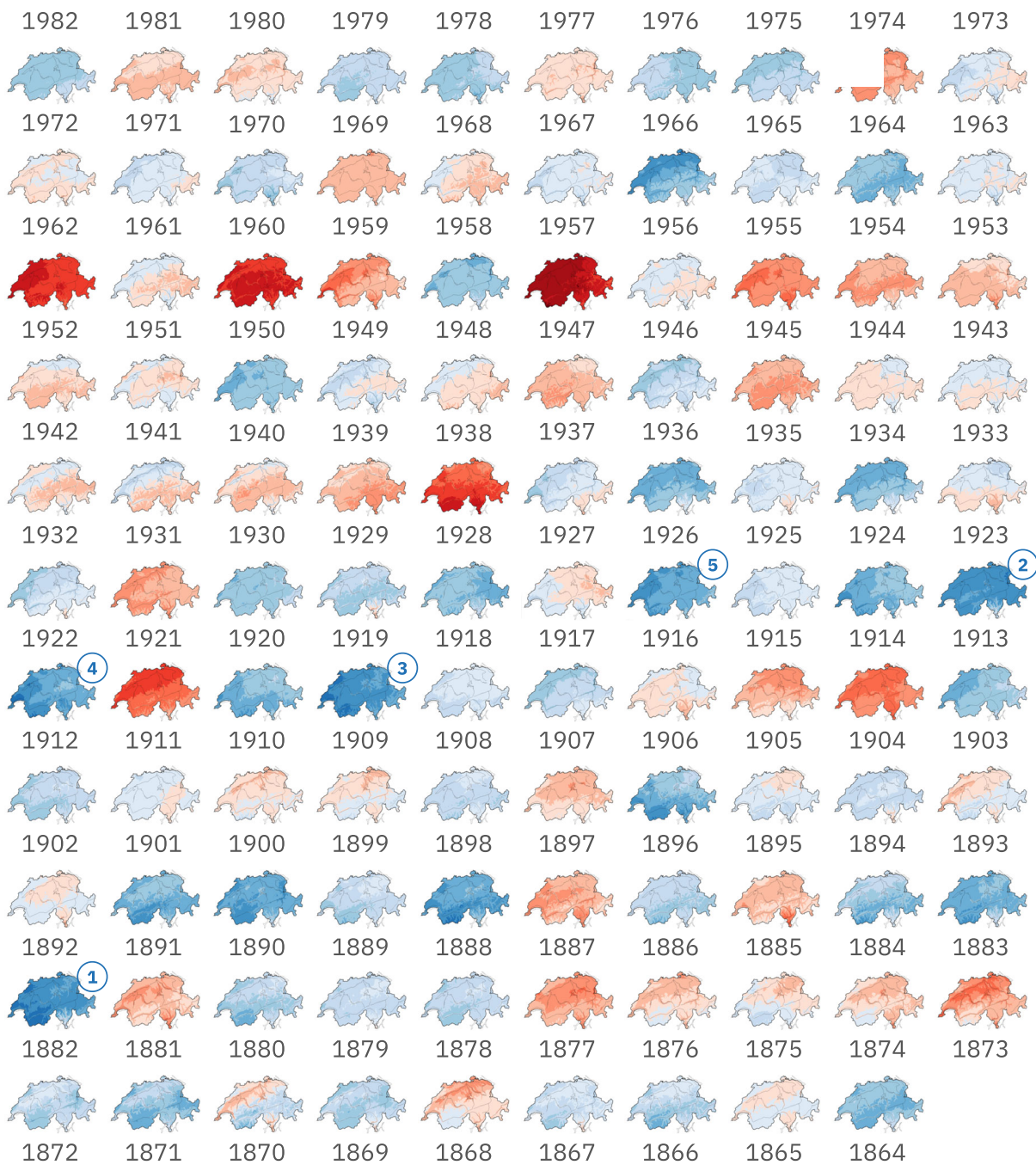
Aktualisiert: 02.09.2022, 11:28

2022 war der zweitwärmste Sommer seit Messbeginn

Die Abbildung zeigt die Abweichung von der durchschnittlichen Sommertemperatur (Juni/Juli/August) in der Schweiz zum Referenzzeitraum 1961 bis 1990.

Die fünf wärmsten und kältesten Sommer seit Messbeginn





Grafik: pvo; Quelle: Meteo Schweiz

Klimatologe Stephan Bader von Meteo Schweiz ordnet die Temperatur- und Niederschlagswerte des Sommers 2022 ein. Und er beantwortet die wichtigsten Fragen. Seine Bilanz: «Der Sommer 2022 war ein Jahrhundertereignis».

War 2022 ein weiterer Jahrhundertssommer?

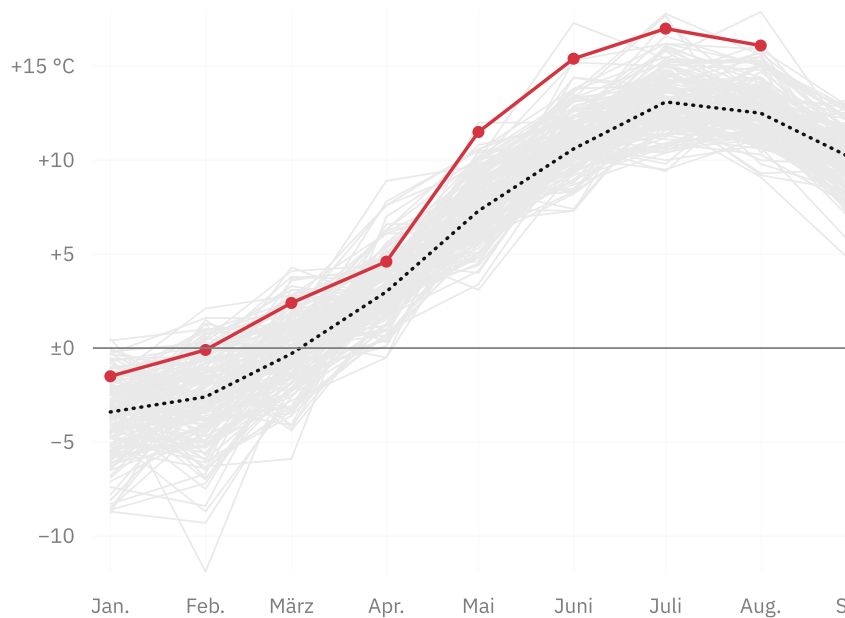
Stephan Bader, Klimatologe Meteo Schweiz: Die Schweiz blickt auf den zweitwärmsten Sommer seit Messbeginn 1864 zurück. Im landesweiten Mittel lag die Sommertemperatur 2,4 °C über der Norm 1991–2020. Nur der legendäre Hitzesommer 2003 brachte mit 3 °C über der Norm mehr Wärme. Der Rang zwei der Sommertemperatur 2022 wurde in allen Regionen der Schweiz verzeichnet. Im Vergleich zu den Sommern im 20. Jahrhundert, die alle deutlich weniger heiss waren, darf der Sommer 2022 sicher als Jahrhundertereignis bezeichnet werden.

Wo zeigte es sich besonders, dass dieser Sommer extrem war?

Der Sommer 2022 brachte drei ausgeprägte Hitzeperioden. Die Hitze setzte im Juni ungewöhnlich früh ein und erfasste auch die Monate Juli und August. Im landesweiten Mittel wurde der zweitheisseste Juni, der viertheisseste Juli und schliesslich der zweitheisseste August seit Messbeginn 1864 registriert. Dies nach dem zweitwärmsten Mai seit Messbeginn. Zur Hitze gesellte sich über längere Zeit ein massiver Regenmangel.

Bisher war jeder Monat überdurchschnittlich warm

Monatsmittel der Temperaturen in Grad Celsius in der Schweiz seit 1864



Für das Schweizer Temperaturmittel werden die einzelnen Messstationen gemäss ihrer Repräsentativität gewichtet. Die Methodik zur Bestimmung der Gewichte ist separat auf

Passt dieser Sommer zu den Prognosen bezüglich Klimawandel in der Schweiz?

Hitzewellen sowie heisse Tage und Nächte werden häufiger und extremer. Die ans Mittelmeer angrenzenden Grossregionen Europas, und damit auch die Schweiz, sind weltweit von einer der stärksten Zunahmen von Hitzeextremen betroffen. Dieser Trend lässt sich bereits in den vergangenen Jahrzehnten beobachten und wird sich mit der fortschreitenden Klimaerwärmung auch in Zukunft fortsetzen. Die beobachtete Zunahme der Hitzewellen ist neben der allgemeinen Erwärmung eines der deutlichsten Signale der laufenden Klimaänderung in der Schweiz.

Werden wir solche Sommer in 20 bis 40 Jahren jedes Jahr erleben?

Mit jedem zusätzlichen Grad Celsius der mittleren Erwärmung in der Schweiz verdoppelt sich ungefähr die Anzahl

der sehr heissen Tage. Damit werden auch Hitzewellen in den kommenden Jahrzehnten deutlich häufiger auftreten. Dabei berücksichtigen die Klimamodelle keine städtischen Wärmeinsel-Effekte. In stark überbauten Gebieten liegen die Temperaturen insbesondere nachts noch einige Grad Celsius höher als im Umland. Der grosse Teil der Bevölkerung in den Ballungsräumen ist daher noch stärker von der zunehmenden Hitze betroffen. Es ist also zu erwarten, dass Sommer wie in diesem Jahr in der Schweiz in den nächsten 20 bis 40 Jahren zunehmend häufiger werden. Durchschnittliche Sommer werden entsprechend seltener.

Schauen wir uns die drei Sommermonate jeden für sich etwas genauer an. Der Juni toppt alles, oder?

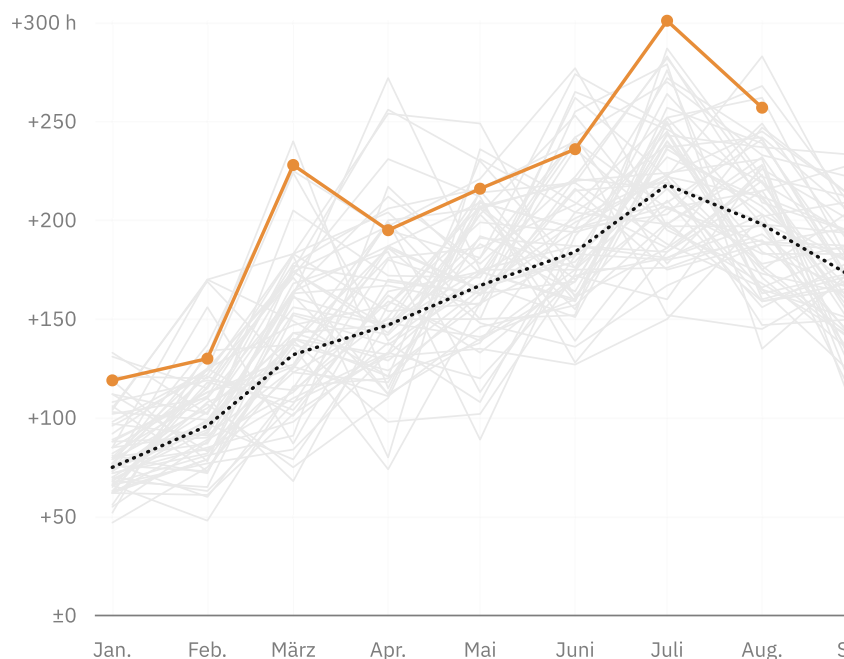
Die Schweiz erlebte den zweitheissesten Juni seit Messbeginn 1864. Die Junitemperatur stieg im landesweiten Mittel 2,7 °C über die Norm 1991–2020. Vergleichbar heiss waren die Junimonate 2019 und 2017 mit 2,6 °C über der Norm. Noch heisser seit Beginn der Aufzeichnungen im Jahr 1864 war nur der Juni 2003 mit seinen überragenden 4,7 °C über der Norm. Spitzenreiter waren dieses Jahr der Nordrand der Schweiz und die Regionen Neuenburg, Sitten und Birschen mit über 36 °C. Die höchste gemessene Temperatur lieferte Beznau am Nordrand der Schweiz mit 36,9 °C. Das bisher höchste Schweizer Tagesmaximum für den Juni stammt aus der Basler Messreihe vom Juni 1947 mit 36,9 °C. Die Hitzeperiode Mitte Juni kam auffallend früh. Die in Neuenburg gemessene hohe Dreitageshitze zu einem so frühen Zeitpunkt im Jahr ist seltener als alle 25 Jahre zu erwarten. Abgesehen vom frühen Zeitpunkt, stellte die Junihitze jedoch nichts Einmaliges dar. Weit intensivere und länger andauernde Hitze kennt die Schweiz zum Beispiel aus den Jahren 2015, 2003, 1983 oder 1947.

Und der Juli?

Nach dem zweitwärmsten Juni registrierte die Schweiz den viertwärmsten Juli seit Messbeginn 1864. Im Landesdurchschnitt lag die Julitemperatur 2,4 °C über der Norm 1991–2020. Seit Beginn der Messungen im Jahr 1864 waren nur der Juli 2015, 2006 und 1983 wärmer, mit einer Überschreitung der Norm um etwa 3 °C. Die Hitzeperiode im Juli, die besonders stark die West- und Südschweiz betraf, war hinsichtlich der Höchsttemperaturen nicht einzigartig. Was die Hitzeperiode aussergewöhnlich machte, war ihre Dauer vom 14. bis zum 26. Juli. Damit gehörte sie zu den längsten Hitzeperioden, die in der Schweiz je gemessen wurden. Eine vergleichbare anhaltende Hitze gab es bisher nur im Juli 2015 und im August 2003.

So viele Sonnenstunden im Juli wie noch nie seit 1961

Mittel der Sonnenscheindauer in Stunden seit 1961



Für die Sonnenscheindauer wird ein einfaches Mittel der Standard-Messtandorte aus allen 12 Klimaregionen der Schweiz verwendet: Adelsboden (ab 1966), Basel, Bern, La Chaux-de-Fonds, Davos, Genf, Luzern, Lugano, Säntis, Samedan, Sion, Zürich/Fluntern.

Grafik: pvo; Quelle: Meteo Schweiz; [Daten herunterladen](#)

Und im August dann nochmals Hitze.

Zum Sommerende registrierte die Schweiz den zweitheisesten August seit Messbeginn, zusammen mit dem August

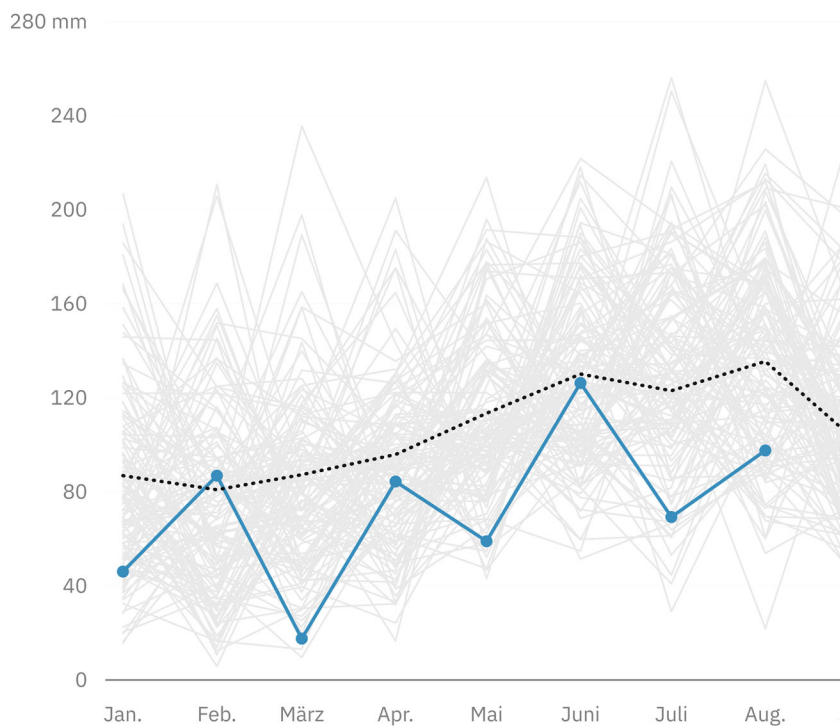
1992. Beide stiegen im landesweiten Mittel knapp 2 °C über die Norm 1991–2020. Weit darüber lag der Jahrhundertaugust 2003 mit 3,5 °C über der Norm. Auf den Augustbeginn setzte die dritte Hitzeperiode ein. Genf meldete am 4. August mit 38,3 °C den höchsten Wert des Schweizer Sommers 2022. Der höchste je gemessene Wert auf der Alpennordseite stammt ebenfalls von Genf, er lag bei 39,7 °C und datiert vom 7. Juli 2015. Den absoluten Schweizer Rekord hält Grono GR auf der Alpensüdseite mit 40,5 °C, erreicht am 11. August 2003.

Wie sah es punkto Niederschlag und Trockenheit aus?

Die sommerlichen Niederschlagssummen von Juni bis August blieben verbreitet unter der Norm 1991–2020. Der Juli brachte einigen Regionen der Schweiz weniger als 30 Prozent, lokal auch weniger als 10 Prozent der normalen Regenmengen. In der Region Genf war es einer der niederschlagsärmsten Julimonate seit Messbeginn. Im Waadtländer Jura wurde der niederschlagsärmste Juli seit über 50 Jahren verzeichnet. Zusammen mit der hohen Temperatur und der damit verbundenen hohen Verdunstung ergab sich in dieser Region eine grosse Trockenheit. Auf der Alpensüdseite bewegten sich die Julisummen meist zwischen 40 und 70 Prozent der Norm. Auch im August blieben die Niederschlagsmengen vielerorts unter der Norm. In den meisten Landesteilen gab es einzelne Messstandorte mit weniger als 50 Prozent der Norm. Vom 17. bis zum 19. August verzeichnete die Schweiz die erste Regenperiode seit Anfang Juli, die über mehrere Tage landesweit Niederschlag brachte.

Wenig Niederschlag im Juli und August

Mittel der Niederschlagsmenge in Millimeter seit 1900



Für den Niederschlag wird ein einfaches Mittel der Standard-Messtandorte aus allen 12 Klimaregionen der Schweiz verwendet: Basel, Bern, Château d'Oex, Chaumont, Davos, Engelberg, Genf, Lugano, Säntis, Segl-Maria, Sion, Zürich/Fluntern.

Grafik: pvo; Quelle: Meteo Schweiz; [Daten herunterladen](#)

Wie wars?

Wie informativ war der Beitrag?



Wie verständlich waren die Visualisierungen?



Wie gefällt Ihnen die Gestaltung?



Bewerten



Haben Sie Anmerkungen, oder haben Sie einen Fehler entdeckt?

Wir freuen uns über Ihre Nachricht an interaktiv@tamedia.ch

Patrick Vögeli ist seit 2018 als Interaction Designer Teil des Interaktiv-Teams der Redaktion Tamedia. An der Schnittstelle zwischen Journalismus, Design und Code entwickelt er Animationen, Karten, Infografiken, Datenprojekte und neue Storytelling-Formate für sämtliche Tamedia-Titel. [Mehr Infos](#)

 @PVoegeli

Marc Brupbacher ist Co-Leiter des Ressorts Daten & Interaktiv bei Tamedia. Zuvor arbeitete er unter anderem als Leiter Newsdesk, als Leiter der 12-App und als Blattmacher. Schwerpunkte seiner Berichterstattung sind datengetriebene Beiträge. [Mehr Infos](#)

 @MarcBrup

Fehler gefunden? [Jetzt melden.](#)

69 Kommentare