

Herausgeber

Deutscher Wetterdienst München
Helene-Weber-Allee 21
D-80637 München

✉ alpenklima@dwd.de

🌐 www.dwd.de

Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie
MeteoSCHWEIZ
Operation Center 1
Postfach
CH-8058 Zürich-Flughafen

✉ klimainformation@meteoschweiz.ch

🌐 www.meteoschweiz.ch

GeoSphere Austria
Bundesanstalt für Geologie, Geophysik,
Klimatologie und Meteorologie
Hohe Warte 38
A-1190 Wien

✉ presse@giosphere.at

🌐 www.giosphere.at

Redaktion

A. Ortik, K. Sedlmeier, E. Zübler

Autorinnen und Autoren

L. Bock, A. Ortik, K. Sedlmeier, E. Zübler

Bitte Quelle wie folgt zitieren:

DWD, MeteoSCHWEIZ, GeoSphere Austria, 2025:
Alpenklima Sommerhalbjahr 2025: Klimazustand in
den Zentral- und Ostalpen

Editorial**4**

Besonderheiten im Sommerhalbjahr 2025

6

Sommerhalbjahr in Kürze

8

Hitze im Juni und im August

12

Niederschlag: Gegensätze im Juni und Juli

16

Nüllgradgrenze im Rekordbereich

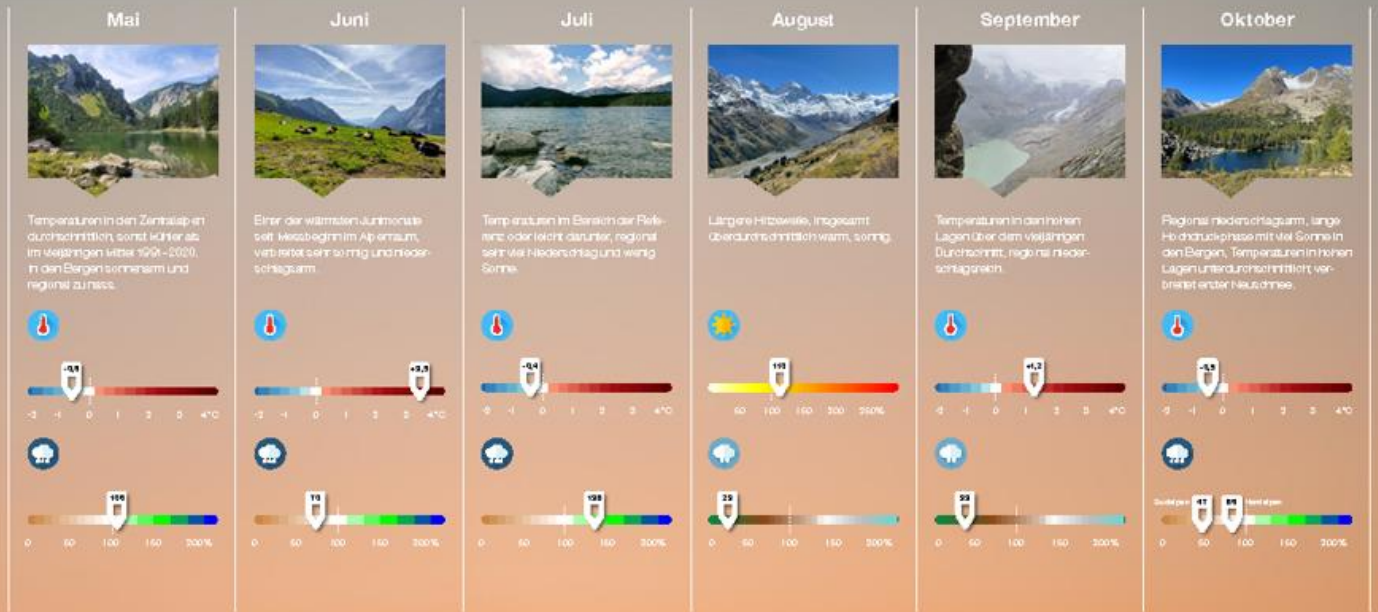
20

🌐 [Klimaüberwachung Deutschland \[DWD\]](#)

🌐 [MeteoSCHWEIZ Klima](#)

🌐 [Klimamonitoring Österreich \[GeoSphere Austria\]](#)

Besonderheiten im Sommerhalbjahr 2025



Der Wetterbeobachter bezieht sich auf Abweichungen zur Referenzperiode 1991–2020 und, wenn nicht anders angegeben, auf das gesamte Alpengebiet der drei Länder.

Sommerhalbjahr in Kürze

Das vergangene Sommerhalbjahr gehörte im Alpenraum der drei Länder Deutschland, Österreich und der Schweiz zu einem der zehn wärmsten seit Messbeginn. Der Juni stach als besonders heißer Monat heraus und war im Alpenraum der zweit- oder drittwärmste, übertrafen nur in den Jahren 2003 und 2019. Nachdem im Mai in den Hochlagen verbreitet noch Schnee lag, gab es von Juni bis September deutlich weniger Schneedeckentage als im vieljährigen Mittel.

Im Mai lag die Temperatur in den Zentralalpen im Bereich der Referenzperiode 1991–2020. In den Ostalpen fiel der Mai dagegen kühler aus. Die Sonne zeigte sich seltener als im vieljährigen Mittel. Insbesondere im Bereich des Alpenhauptkammes gab es überdurchschnittlich viel Niederschlag, lokal mehr als das Doppelte der zu erwartenden Menge. Am Messstandort Bullflora (CH) wurde mit 214,2 mm der zweit nasseste Mai monat registriert (Rekord: 397,7 mm, 1963). In den Walliser Alpen und im Nordfessin sowie an den bayerischen Alpen blieben die Niederschlagsmengen meist unter der Referenz.

Der Juni war im Alpenraum einer der wärmsten seit Messbeginn. Die Abweichung zur Referenzperiode 1991–2020 betrug im Mittel +3,5 °C. Damit war der Juni in den Schweizer Alpen verbreitet der zweitwärmste nach 2003 und lokal sogar der wärmste überhaupt. Auf dem Jungfraujoch (CH) mit Daten seit über 90 Jahren oder am Sonnblick (AT) mit Daten seit 139 Jahren erreichte der Juni 2025 den 1. Rang mit einer Mitteltemperatur von 2,6 °C bzw. 5,1 °C (bisheriger Rekord: 2,2 °C bzw. 4,8 °C, 2003). In den Ostalpen erreichte

der Juni Platz 3 nach 2019 und 2003. Der Juni 2025 gehörte auch zu einem der sonnigsten und belegte an vielen Stationen Rang 2. Passend dazu fielen mit Ausnahme eines Streifens vom Tessin bis nach Osttirol 20 bis 40 % weniger Niederschlag als gewöhnlich.

Der Juli 2025 war in vielen Regionen der Alpen unbeständig und kühler als im vieljährigen Schnitt. In den zentralen und östlichen Alpen fielen Niederschlagsmengen von 150 bis örtlich über 200 % des vieljährigen Mittels. Die monatliche Niederschlagssumme im Juli 2025 erreichte an einer Messstation mit Daten seit über 160 Jahren den 2. Rang der nassesten Julimonate: Altdorf (CH) 281 mm (Rekord: 341 mm, 2021). Der alte Juli-Niederschlagsrekord der seit 1874 bestehenden Messreihe in Engganz (AT) von 389 mm aus dem Jahr 2010 wurde in diesem Juli um 12 mm übertrafen. Besonders in den östlichen Alpen war der Juli entsprechend sonnig. Dort gab es stellenweise weniger als 70 % der durchschnittlichen Besonnung. Auf der Zugspitze (DE) lag der Juli mit knapp 68 Stunden auf Platz 3 der trübsten Julimonate seit 1901.

Der August brachte infolge einer Hitzewelle in der ersten Monatshälfte Temperaturabweichungen zur Referenzperiode 1991–2020 von bis zu +2 °C im Alpenraum. Von einigen Ausnahmen abgesehen blieben die Niederschlagsmengen verbreitet unter dem vieljährigen Durchschnitt, während die Sonnenscheindauer weitgehend überdurchschnittlich war (regional bis 125 %).

Der Oktober 2025 war in weiten Teilen der Alpen kühler und trockener als im vieljährigen Mittel. Nur in der Westschweiz und in einigen Regionen der Nordalpen gab es lokal überdurchschnittlich viel Niederschlag. Die Schneedecke erreichte, nach unterdurchschnittlichen Werten von Juli bis September, wieder etwa das vieljährige Mittel.

Im September 2025 lag die mittlere Temperatur insbesondere in den Ostalpen regional bis zu 1,5 °C über dem vieljährigen Durchschnitt. Am meisten Niederschlag fiel in den Zentralalpen und südlich des Alpenhauptkammes und hier teilweise mehr als 140 bis 160 % des Referenzniederschlags. Gleichzeitig war es verbreitet trüber als im Durchschnitt.



Abbildung 2

Monatlicher Vergleich des Sommerhalbjahres 2025 zur Referenzperiode 1991-2020 für Temperatur und Sonnenschein (beide für Hoch- und Tieflagen), Niederschlag (Nord- und Südalpen) und Schneedeckentage (Tage mit einer Schneehöhe von mehr als 1 cm) in den Hochlagen. Als Berechnungsgrundlage dienen Stationsdaten unterhalb und oberhalb von 1500 m über Meereshöhe (m ü. M.) für tiefe oder Hochlagen und Stationsdaten nördlich resp. südlich des Alpenhauptkams für Nord- bzw. Südalpen.

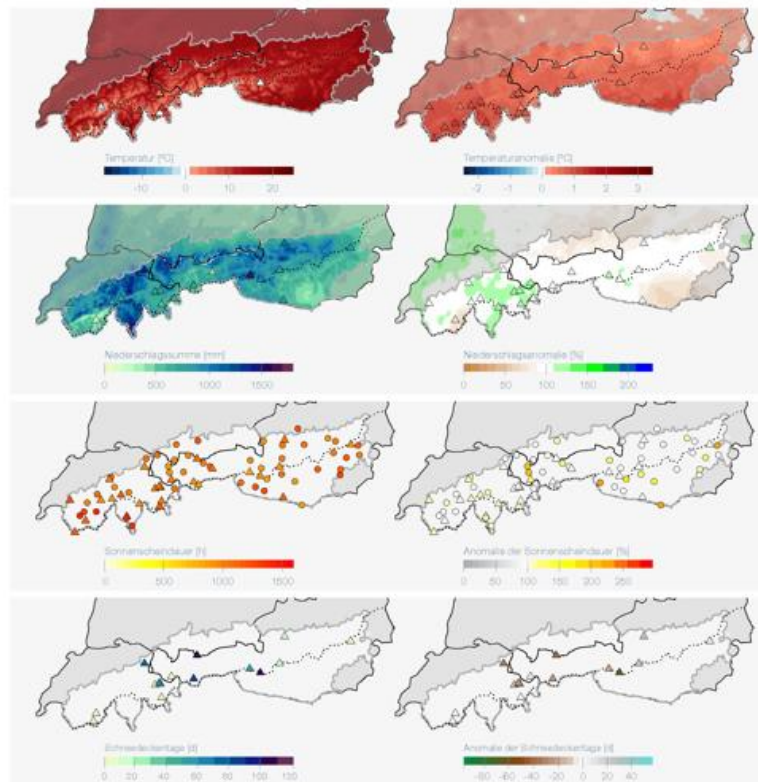


Abbildung 3

Temperaturmittel, Niederschlagssumme, Sonnenscheindauer und Schneedeckentage im Sommerhalbjahr 2025 (links) und die entsprechenden Abweichungen zur Referenzperiode (rechts). Die graue Linie umschließt den gesamten Alpenanteil Deutschlands, Österreichs und der Schweiz, nicht-alpine Gebiete sind grau maskiert. Die gestrichelte Linie trennt die Nordalpen von den Südalpen. Mit Dreiecken sind Bergstationen oberhalb von 1500 m ü. M. gekennzeichnet.

Großer Hitze im Frühsommer folgten zahme Hundstage

Nach einem leicht unterkühlten Mai folgte ein extrem heißer Juni. Gerade in der Zeit von Mitte Juli bis Anfang August, in der typischerweise die größte Hitze des Sommers zu erwarten ist, machte die Hitze eine Pause, ehe sie für eine relativ kurze Phase Mitte August zurückkam.

Das Sommerhalbjahr 2025 verlief im Alpenraum teilweise extrem warm bis heiß. Es war zwar insgesamt wesentlich wärmer als ein durchschnittliches Sommerhalbjahr der Referenzperiode 1991–2020, jedoch kühler als in den vorangegangenen Jahren. Mai und Juli waren sowohl in den tiefen Lagen als auch in den Hochlagen kühler als das Klimamittel, August und September waren mit Anomalien von rund +1°C nur moderat zu warm. Dennoch gab es Anfang Juli, Mitte August und im letzten Septemberdrittel Abschnitte, in denen das Temperaturniveau kurzfristig für die Jahreszeit sehr hohe Werte erreichte. Der Juni hingegen verlief sowohl in den tiefen Lagen als auch im Hochgebirge extrem heiß und gehörte in den alpinen Regionen des D-A-CH-Raumes zu einem der drei heißesten Juni Monate der Messgeschichte. Im Hochgebirge oberhalb von 1500 m ü. M.) war es um 4,1°C und in den tiefen Lagen (unterhalb 1500 m ü. M.) um 3,2°C wärmer als das jeweilige Klimamittel des Bezugszeitraumes 1991–2020. Stellenweise war es auch der heißeste Juni der Messgeschichte, wie in Klagenfurt (AT, 450 m ü. M., Messreihe seit 1813), Oberegurgl (AT, 1941 m ü. M., seit 1851), auf dem Jungfraujoch (CH, 3571 m ü. M., seit 1933) und am Sonnblick (AT, 3109 m ü. M., seit 1887).

Gemittelt über den gesamten D-A-CH-Alpenraum war das Sommerhalbjahr in den Hochlagen (oberhalb von 1500 m ü. M.) um 0,8°C und in den tiefen Lagen um 0,7°C wärmer als das Klimamittel 1991–2020. Sowohl in den tiefen Lagen als auch in den Hochlagen ist es das vierte Sommerhalbjahr in Folge, das im Vergleich zum vieljährigen Mittel zu warm war. Die höchsten Anomalien (+1,0 bis +1,5°C) traten dabei im Wallis, im Berner Oberland und im Tessin auf.

Die Anzahl der Tage mit Frost (Temperaturminimum kleiner als 0°C) lag im Betrachtungszeitraum Mai bis Oktober im Hochgebirge relativ nahe an den Durchschnittswerten der Referenzperiode 1991–2020. Am Sonnblick fiel die Temperatur im vergangenen Sommerhalbjahr 99-mal unter den Gefrierpunkt. Das sind 13% weniger Frosttage als das vieljährige Mittel. Am Pitztaler Gletscher (AT, 2864 m ü. M.) waren es mit 81 Frosttagen um 7% weniger. Auf der Zugspitze (DE, 2956 m ü. M.) lag die Anzahl von Frosttagen mit 109 im Bereich des vieljährigen Mittels von 110 Tagen. Auf dem Jungfraujoch wurden 145 Frosttage verzeichnet. Das sind dort rund 8% weniger als im Referenzzeitraum. Von Anfang Juni bis Ende August gab es stellen-

weise ähnlich wenige Tage mit Frost wie 2024, obwohl insgesamt im hochalpinen Gelände mehr Frost auftrat als im vergangenen Sommer. Ausschlaggebend für den fehlenden Frost waren diesmal nicht Juli und August, sondern der extrem heiße Juni. Die Anomalien der Frosttage betragen im Juni auf der Zugspitze -70% und am Sonnblick -77%. Auch in den Westalpen gab es zum Beispiel mit 16 Frosttagen auf dem Jungfraujoch um -39% weniger Frost. Im Juli und August entsprachen die Frostverhältnisse im D-A-CH-Raum weitgehend dem Klimamittel 1991–2020. Im September gab es jenseits einer Seehöhe von 2500 m ü. M. um 25 bis 30% weniger Frosttage. Lediglich an der Zugspitze gab es in allen drei Monaten mehr Frosttage als im vieljährigen Durchschnitt. Der Oktober verlief mit 10 bis 25% mehr Frosttagen deutlich kälter als im Mittel.

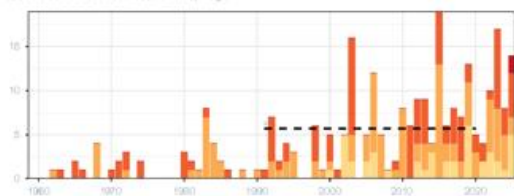
Tage mit einer Maximaltemperatur von 25°C und mehr (Sommertage) waren im gesamten Alpenraum der drei Länder wieder überdurchschnittlich häufig anzutreffen. Zwischen 500 und 1000 m ü. M. gab es im Schnitt 25 bis 30% mehr Sommertage in den Zentralalpen als im

Durchschnitt. In Höhenlagen von 1000 bis 1500 m ü. M. wurden 25 Sommertage verzeichnet, fast doppelt so viele wie in einem durchschnittlichen Sommerhalbjahr. Ausschlaggebend für dieses deutliche Plus zum Klimamittel in diesem Seehöhenbereich war ebenfalls die große Hitze im Juni.

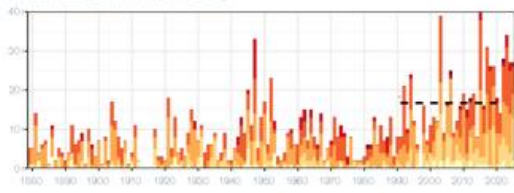
In Davos (CH, 1594 m ü. M.) erreichte die Lufttemperatur an 14 Tagen (Abw. +145%) mindestens 25°C und erstmals in der Messgeschichte der Wetterstation wurden im September Sommertage registriert. Gällfür (AT, 1567 m ü. M.) verzeichnete die zweithöchste Summe an Sommertagen von Mai bis Oktober in der Stationsgeschichte. Im Mittel des Bezugszeitraumes 1991–2020 gibt es hier 5,6 Sommertage, im Sommerhalbjahr 2025 waren es 16 Tage. Auch am Hohenpeißenberg (DE, 977 m ü. M.) wurde das hohe Niveau der letzten Jahre mit 27 Tagen bestätigt. In Oberegurgl gab es erstmals in der Messgeschichte der Wetterstation (seit 1953) acht Sommertage, zwei mehr als der bisherige Rekord aus dem Jahr 2019.

Sommertage in Davos (1994 m ü. M.)

Aktueller Wert 2025: 14 Tage
 Mittelwert Referenzzeitraum 1991-2020: 6,7 Tage

**Sommertage auf dem Hohenpeissenberg (977 m ü. M.)**

Aktueller Wert 2025: 27 Tage
 Mittelwert Referenzzeitraum 1991-2020: 16,3 Tage

**Sommertage in Obergurgl (1941 m ü. M.)**

Aktueller Wert 2025: 8 Tage
 Mittelwert Referenzzeitraum 1991-2020: 0,8 Tage

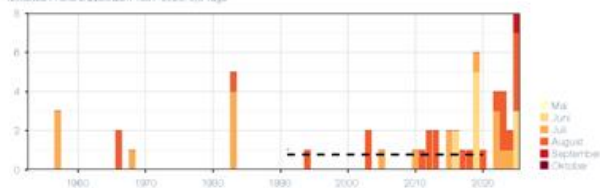


Abbildung 4

Anzahl der Sommertage (Tagesmaximum der Temperatur von mindestens 25°C) von Mai bis Oktober an den Standorten Davos (CH), Hohenpeissenberg (DE) und Obergurgl (AT). Die Anzahl von Sommertagen in den einzelnen Monaten wird farblich unterschieden, die Höhe der Balken zeigt die Summe der Sommertage im gesamten Halbjahr. Der Mittelwert des Referenzzeitraums bezieht sich auf die Summe des gesamten Sommerhalbjahres.



Blick von der Jaggschnee-Höhle. Quelle: L. Böck

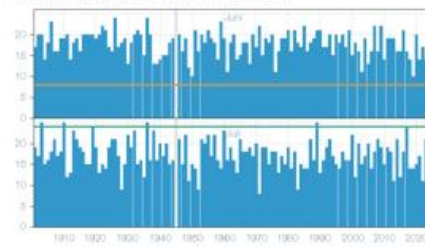
Niederschlag: Gegensätze im Juni und Juli

Die Niederschlagsmengen über das gesamte Sommerhalbjahr 2025 betrachtet waren in vielen Regionen der Zentral- und Ostalpen durchschnittlich. Ausreißer in die feuchte Richtung gab es insbesondere im Tessin und in Graubünden, dagegen blieb es im Wallis sowie in Kärnten und der südlichen Steiermark trockener als gewöhnlich. Auch die Zahl der Niederschlagstage, also Tage an denen mindestens 1 mm Niederschlag fällt, war über das letzte halbe Jahr in vielen Regionen nicht ungewöhnlich. Mit Blick auf einzelne Monate zeigten sich jedoch große Unterschiede, wobei Juni und Juli die auffälligsten Gegensätze und lokal neue Rekorde hervorbrachten.

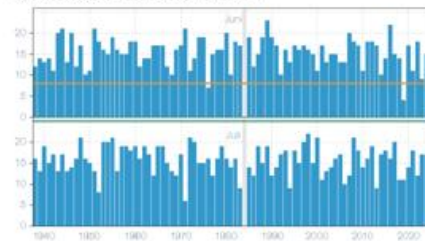
Der Juni brachte vorwiegend im Alpenbereich besonders wenige Niederschlagstage aufgrund von anhaltendem Hochdruckeinfluss, vor allem in der zweiten Junihälfte. Auf der Zugspitze (DE) gab es im Juni nur 8 Niederschlagstage was einen neuen Negativrekord darstellt. Mit nur rund 71 mm Niederschlag war es auch der zweitrockenste Juni seit Beginn der Messreihe 1901. Mit knapp 63 mm fiel nur im Juni 1950 weniger. Darnach gab es 10 Niederschlagstage. Im vierjährigen Durchschnitt treten etwa 17 Niederschlagstage auf. Auch in Zell am See (AT) war der Juni mit 8 Niederschlagstagen nach 2019 (4 Tage) und 1976 (7 Tage) der an Niederschlagstagen düstimmste Juni. An diesen wenigen Tagen gab es hier allerdings vergleichsweise hohe Niederschlagsmengen, so dass der Juni 2025 mit 121 mm (entspricht 80 % des vierjährigen Durchschnitts) nicht auffällig niederschlagsarm ausfiel. Im vierjährigen Mittel ist in Zell am See im Juni und Juli an je etwa 16 Tagen mit mindestens 1 mm Niederschlag zu rechnen.

Den kompletten Gegensatz brachte dann der Juli 2025: Mit rund 322 mm Niederschlag an 24 Niederschlagstagen gehört der Juli auf der Zugspitze zu den Top 10 der nassesten bzw. unbeständigsten seit Aufzeichnungsbeginn. An mehreren Stationen wurde im Juli 2025 die zweithöchste Anzahl an Niederschlagstagen seit Messbeginn für einen Juli erreicht, dazu gehören die Stationen Silenit (CH, 24 Tage), Elm (CH, 23 Tage), Davos (CH, 22 Tage) und Sonnblick (AT, 25 Tage). In Zell am See wurde mit 25 Niederschlagstagen sogar ein neuer Juli-Rekord aufgestellt, der das bisherige Maximum von 1996 mit 22 Tagen nochmals deutlich überstieg. Es war somit ein sehr unbeständiger Monat, wobei die Monatssumme des Niederschlages in Zell am See mit 230 mm zwar hoch, aber von den bisherigen Höchstwerten doch deutlich entfernt war (355 mm im Juli 1954; 292 mm im Juli 1914).

Niederschlagstage auf der Zugspitze DE (2962 m ü. M.)



Niederschlagstage in Zell am See AT (754 m ü. M.)



Niederschlagstage in Grächen CH (1605 m ü. M.)

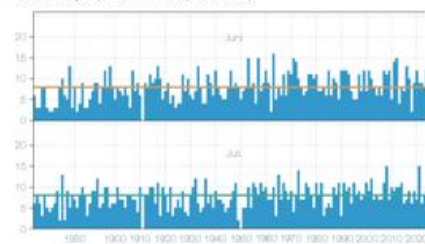


Abbildung 5

Zeitreihe der Anzahl von Niederschlagstagen im Juni und Juli an drei ausgewählten Stationen: Zugspitze (DE), Zell am See (AT) und Grächen (CH). Die braun und grün eingefärbten Balken und die horizontale Linie zeigen jeweils den Wert aus dem Jahr 2025. Der hellgraue Balken markiert Jahre mit fehlenden Daten an den Stationen Zugspitze und Zell am See.

Zu den niederschlagsärmsten Regionen der Zentralalpen zählt das Wallis. Beispielsweise gibt es in Crâches (CH) im Juni und Juli durchschnittlich nur je 9 Tage mit mindestens 1 mm Niederschlag. 2025 wurde mit je 8 Tagen in beiden Monaten dieser Wert knapp verfehlt. Der Niederschlag summierte sich dabei im Juni auf 38 mm, im Juli auf 32 mm, was etwa 65 % bzw. 57 % der vielfährigen Niederschlagssumme entspricht. Mit Blick auf die Messgeschichte der Station wurden im Juni und Juli 1911 sowie im Juli 1950 überhaupt kein Niederschlag verzeichnet. Die meisten Niederschlagstage gab es im Juni 1963 (16 Tage) bzw. im Juli 2008 und 2021 (jeweils 15 Tage), wobei in den genannten Monaten die Niederschlagsmengen selbst nicht auffällig waren.

Typisch für den Niederschlag ist eine hohe Jahr-zu-Jahr Variabilität. Ausgeprägte Trends der Anzahl von Niederschlagstagen und saisonalen Niederschlagsmengen sind für die hier betrachteten Stationen nicht festzumachen. Niederschlagstrends hängen generell von der zeitlichen Andauer, der Region und dem betrachteten Zeitraum ab. Dieses Thema wird in einem der nächsten Bulletins behandelt werden. Aktuelle Studien zeigen in weiten Teilen der Alpen eine Zunahme der kurzzeitigen Starkniederschläge.

natura.com/articulos/41586-025-000472

geophorum.at/de/aktuelles/news/starkregen-hel-darflich-zugenommen

meteoschweiz.admin.ch/ilmw/ilmwawandel/meteo-und-heftigere-starkniederschlaege.html

dwd.de/DE/leistungen/faktenpapier_extremwetter/niederschlagsstrend-entwicklung_2025.html



Oberhalb der Alp Längglets bei Formazza/Puntatsch (ITA), Ende September 2025. Quelle: E. Zuber

Nullgradgrenze im Rekordbereich

Mit dem Klimawandel steigen die Temperaturen auch in hohen Lagen immer weiter an. Dies hat zur Folge, dass in den letzten Jahren die Nullgradgrenze während der Sommermonate vermehrt über 4000 m ü. M. und vereinzelt gar über 5000 m ü. M. kletterte. In diesem Jahr erreichte die Nullgradgrenze im Juni einen neuen Monatsrekord.

D

Zweimal täglich, etwa um Mitternacht und am Mittag, werden in Payerne (CH) seit den 1950er Jahren Wetterballone gestartet. Sie messen im Aufstieg die Lufttemperatur und weiteren Größen und übermitteln diese via Funk an die Bodenstation. Deshalb spricht man von Radiosondierungen. Die Temperatur in der Troposphäre nimmt in der Regel mit zunehmender Höhe ab (Ausnahme: Inversionslagen) und sinkt ab einer bestimmten Höhe unter 0°C. Dieser Punkt entspricht der Nullgradgrenze. Sie lässt sich aus jedem Höhenprofil ableiten, das die Wetterballone liefern. Die Messungen werden zwar nicht direkt im Alpenraum durchgeführt, sind aber für ein größeres Gebiet durchaus repräsentativ, weil sich gerade in größeren Höhen die Bedingungen in der freien Atmosphäre über weite Strecken nicht sehr stark unterscheiden. Die hier gezeigte Analyse bezieht sich auf die jeweils höchste tägliche Nullgradgrenze aus den beiden Ballonaufstiegen.

Die größte Hitze im diesjährigen Sommer ereignete sich in den Monaten Juni und August. Die Hitze beschränkte sich jedoch nicht nur auf die tiefen Lagen. Auch in den Bergen wurde es zeitweise sehr mild. Am Jungfraujoch (CH, 3571 m ü. M.) mit Daten seit über 90 Jahren erreichte der Juni 2025 den 1. Rang seit Messbeginn mit einer Mitteltemperatur von 2,6°C (bisheriger Rekord: 2,2°C, 2003). Erst sechs Mal in der Messgeschichte des Jungfraujochs wurden Juni-temperaturen von mehr als 0°C verzeichnet, mit Ausnahme von 2003 alle nach 2015.

Die Hilufte von sehr milden Temperaturen in großer Höhe zeigt sich auch bei der Nullgradgrenze. In der Referenzperiode 1991-2020 entspricht eine Höhe der Nullgradgrenze von etwa 3600 m ü. M. dem zu erwartenden Mittelwert im Juli. Zwischen dem Beginn der Aufzeichnungen im Jahr 1954 und 1979 überschritt die Nullgradgrenze im Bezugszeitraum Juni bis September jeweils an weniger als 30 Tagen pro Jahr die Marke von 4000 m (einzige Ausnahme 1961). In einzelnen Jahren sogar weniger als zehn Mal. Seither nimmt die Anzahl der Tage im Sommerhalbjahr mit einer Nullgradgrenze über 4000 m Höhe deutlich zu. Seit 2022 wurden in

jedem Sommerhalbjahr mehr als 50 Tage registriert, an denen die Nullgradgrenze über 4000 m kletterte.

Eine neue Erscheinung seit 1995 sind Nullgradgrenzen über 5000 m ü. M. Seit 2022 kam dies jedes Jahr 1-4 Mal vor, so auch im Sommer 2025. Im Hitzesommer 2003 wurden zwar ähnlich viele Tage mit Nullgradgrenzen über 4000 m registriert, damals wurden 5000 m jedoch nicht erreicht.



Abbildung 6

Anzahl Tage pro Sommer (Juni bis September, der Zeitraum mit den meisten Nullgradgrenzen über 4000 Meter) mit maximaler Höhe der Nullgradgrenze über 4000 (hellrot) und 5000 m ü. M. (dunkelrot), hergeleitet aus den Radiosondierungen in Payerne (CH).

Die höchsten Nullgradgrenzen in den Radiosondierungen von Payerne stammen aus den Jahren 2022 bis 2025. Der Rekordwert wurde am 21. August 2023 erreicht mit 5298 m ü. M. Nur ein weiterer Wert überstieg 5200 m, am 4. September 2023. Die höchste Juli-Nullgradgrenze stammt vom 25. Juli 2022 mit 5184 m. Aus dem aktuellen Jahr stammt die bisher höchste Nullgradgrenze in einem Juni – aufgestellt am 28. Juni 2025 mit knapp 5125 m (Rang 5 der höchsten Nullgradgrenzen insgesamt).

Rang	Datum	Höhe der Nullgradgrenze (Tagesmaximum in m ü. M.)
1	21.08.2023	5298
2	04.09.2023	5253
3	25.07.2022	5184
4	05.09.2023	5144
5	28.06.2025	5125
6	11.08.2025	5119
7	20.07.1995	5117
8	10.08.2024	5099
9	11.08.2024	5071
10	29.06.2025	5065

Tabelle 1

Zehn höchste Nullgradgrenzen in der Radiosondierung von Payerne (Tagesmaxima in m ü. M.).

Wenn die Nullgradgrenze im Sommer aufgrund des Klimawandels ansteigt, wirkt sich das auf verschiedene Bereiche aus, wie schon im Alpenklimabulletin für das Sommerhalbjahr 2023 beschrieben wurde. Darunter sind Wasserversorgung, Tourismus, Fauna und Flora.

In der Schweiz ist die Nullgradgrenze seit der vorindustriellen Referenzperiode 1871–1900 bis heute je nach Jahreszeit bereits um 400–500 m angestiegen und liegt heute im Winter bei rund 900 m ü. M., im Sommer etwa

auf der Höhe des Jungfraujochs. Bis zur Referenzperiode 1991–2020 ist die globale Mitteltemperatur um 0,9 °C angestiegen. Je nach Ausmaß des Klimawandels steigt sie in Zukunft weiter deutlich an. In einer um 3 °C wärmeren Welt wird erwartet, dass die Nullgradgrenze über der Schweiz im Mittel auf eine Höhe von über 4000 m ü. M. steigen würde. Das entspricht einem weiteren Anstieg um 570 m im Vergleich zur Referenz 1991–2020. In diesem Szenario würde die Nullgradgrenze im saisonalen Mittel also die meisten Alpengipfel übersteigen.



Abbildung 7

Nullgradgrenze im Winter (unten) und im Sommer (oben) im Schweizer Mittel. Angegeben ist jeweils der erwartete Wert (Median aller Simulationen) sowie der mögliche Bereich (Bandbreite der Simulationen). Quelle: MeteoSchweiz und ETH Zürich, Klima CH2025

