



ZAMG

WITTERUNGSÜBERSICHT SEPTEMBER 2021

September 2021: sonnig, warm, trocken

Der September 2021 brachte häufig Hochdruckwetterlagen, besonders in der ersten Monatshälfte. Dadurch war es überdurchschnittlich sonnig, trocken und warm. In der Monatsbilanz liegt dieser September im Tiefland Österreichs um 1,2 Grad über dem Mittel der letzten 30 Jahre und auf den Bergen um 1,8 Grad.

Viele Sommertage

Der September brachte auch relativ viele Sommertage (mindestens 25 Grad). In den meisten Landeshauptstädten gab es doppelt so viele Sommertage wie im Mittel der letzten 30 Jahre. So gab es in diesem September an der ZAMG-Wetterstation Innsbruck Universität 12 Sommertage, in Wien Hohe Warte 11, in Graz Universität 10, in Klagenfurt 9 sowie in Salzburg, Linz und St. Pölten 8 Sommertage. In Eisenstadt waren es mit 10 Sommertagen „nur“ rund 60 Prozent mehr als im Mittel. An der ZAMG-Wetterstation in Bregenz gab es in diesem September keinen Sommertag (im Mittel 3), hier war die kühlende Wirkung des Bodensees zu stark. In Bludenz brachte dieser September hingegen 9 Sommertage (im Mittel 5).

Trockenster September seit 1975 und sehr sonnig

In der österreichweiten Auswertung regnete es um 52 Prozent weniger als in einem durchschnittlichen September. Damit war es der trockenste September seit 1975 und der zwölft trockenste der Messgeschichte. Der September brachte außerdem um 29 Prozent mehr Sonnenstunden als im Mittel und war damit einer der zehn sonnigsten seit Beginn der durchgehenden Sonnenscheinaufzeichnungen im Jahr 1925.

Der September 2021 im Detail

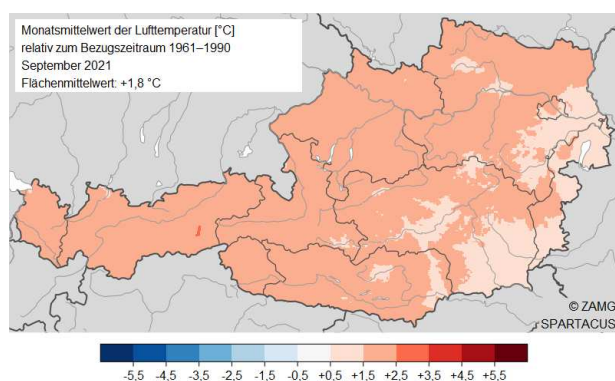
Temperatur

Das Temperaturniveau des Septembers 2021 lag über weite Strecken oberhalb des Normalbereiches. Von West bis Ost herrschten in Österreich bis über die Monatsmitte hinaus spätsommerlich warme Temperaturen vor, die sich ab dem 16. September allmählich auf ein Niveau einpendelten, das für die Jahreszeit typisch ist. Der einzige heiße Tag im September und gleichzeitig letzte des Jahres war der 15. September. In Bad Radkersburg (St, 207 m), Andau (B, 117 m) und in Wagna bei Leibnitz (St, 268 m) stieg die Lufttemperatur über die 30-Grad-Marke. In windgeschützten inneralpinen Tälern gab es vereinzelt Frost, wie zum Beispiel in Mariapfarr (S, 1151 m) und St. Jakob im Defereggental (T, 1383 m).

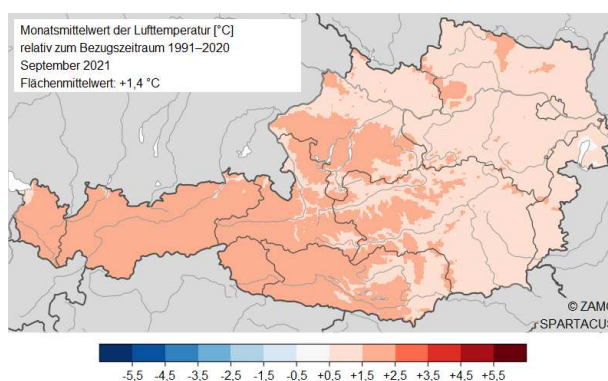
Die höchsten Abweichungen zum klimatologischen Mittel traten in Vorarlberg, Tirol, Oberkärnten und punktuell in Salzburg und Oberösterreich auf. In diesen Gebieten lag die Septembermitteltemperatur um 1,5 bis 2,2 °C über dem vieljährigen Mittel 1991-2020. In Wien, Niederösterreich, der Steiermark, im Burgenland sowie in Unterkärnten und weiten Teilen Salzburgs und Oberösterreichs war der September 2021 um 0,3 bis 1,5 °C wärmer als das klimatologische Mittel.

Über Österreich gemittelt war der September um 1,2 °C (HISTALP-Tieflanddatensatz) bzw. 1,8 °C (HISTALP-Gipfelstationen) wärmer als das Mittel 1991-2020 und damit etwa gleich warm wie der vergangene September 2020. Aus einer langfristigen Betrachtung gesehen, ordnet sich dieser September auf Platz 24 der 255 jährigen Messgeschichte Österreichs ein und ist deutlich kühler als der bisher wärmste September 1810, der eine Anomalie von +2,8 °C aufweist.

Die Zahl der Sommertage (mindestens 25 Grad) lag über Österreich gemittelt um 57 Prozent über einem durchschnittlichen September.



Abweichung der Lufttemperatur vom Mittel 1961-1990, Auswertung mit SPARTACUS-Daten



Abweichung der Lufttemperatur vom Mittel 1991-2020, Auswertung mit SPARTACUS-Daten

| Klimatologische Einordnung - September 2021 (mittlere Lufttemperatur, HISTALP-Daten) | | |
|--|-------------------------|-----------------------|
| | Tiefland (seit 1767) | Gipfel (seit 1851) |
| Abweichung zum Mittel 1961-1990 | +1,6 °C | +1,7 °C |
| Abweichung zum Mittel 1991-2020 | +1,2 °C | +1,7 °C |
| Platzierung (von warm zu kalt) | 24. | 18. |

| Extremwerte der Lufttemperatur im September 2021 | | | |
|--|----------------------------|------------|---------|
| | Wetterstation | Temperatur | Datum |
| höchste Lufttemperatur | B. Radkersburg (St, 207 m) | 30.4 °C | 15. Sep |
| tiefste Lufttemperatur | Brunnenkogel (T, 3437 m) | -7.8 °C | 30. Sep |
| tiefste Lufttemperatur bewohnter Ort | Galtür (T, 1587 m) | -1.2 °C | 23. Sep |
| tiefste Lufttemperatur unter 1000 m | Zeltweg (St, 678 m) | -0.1 °C | 23. Sep |

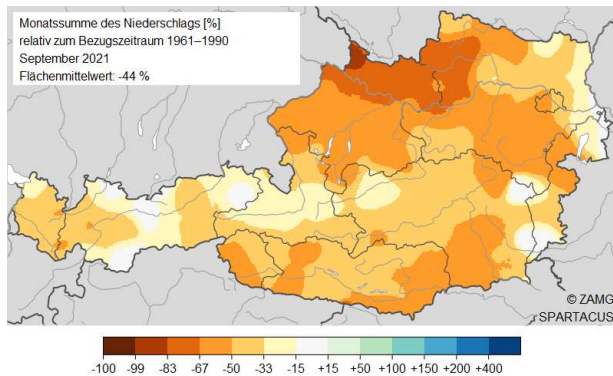
| Mittel der Lufttemperatur von ausgewählten Wetterstationen im September 2021 | | |
|--|--------------|---------------------------------|
| Wetterstation | Monatsmittel | Abweichung zum Mittel 1991-2010 |
| Aspang (N, 454 m) | 13.2 °C | +0.3 °C |
| Radstadt (S, 835 m) | 12.2 °C | +0.4 °C |
| Graz-Flugh. (St, 340 m) | 15.4 °C | +0.4 °C |
| Imst (T, 773 m) | 15.0 °C | +2.3 °C |
| Ischgl-Idalpe (T, 2327 m) | 7.7 °C | +2.1 °C |
| Steinach/Tirol (T, 1036 m) | 13.1 °C | +2.1 °C |

Niederschlag

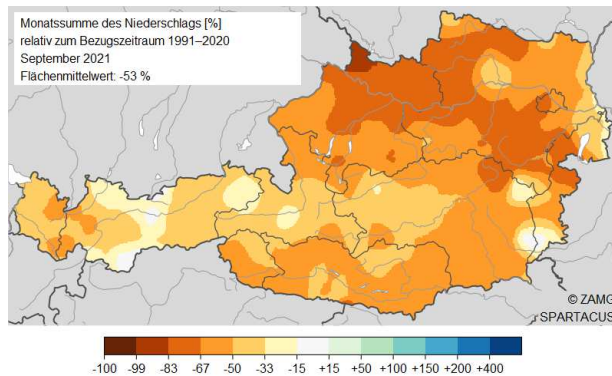
Die erste Monatshälfte war mit ein paar Ausnahmen weitgehend niederschlagsfrei. In Vorarlberg und Tirol fiel auch vor dem 15. September etwas Regen, jedoch blieben auch in diesen Landesteilen die Mengen deutlich hinter den Erwartungswerten zurück. In der zweiten Hälfte des Monats nahm der Hochdruckeinfluss allmählich ab und so wurde die relativ lang andauernde trockene Phase unterbrochen. Die nachfolgende Witterungsphase brachte aber nicht genug Niederschlag, um das allgemeine Defizit des Septembers auszugleichen.

Im Flächenmittel summierte sich im September 2021, verglichen mit dem klimatologischen Mittel, um 52 Prozent weniger Niederschlag. Damit ist dieser September der trockenste seit dem Jahr 1975, der mit einer Anomalie von ebenfalls -52 Prozent gleich regenarm war. Ähnlich trocken aber doch etwas niederschlagsreicher waren die Septembermonate 2006, 1997, 1986, 1985, 1980 und 1977. Im Vergleich mit den vorangegangenen 163 Septembermonaten der HISTALP-Zeitreihe ist der September 2021 der zwölft trockenste der Messgeschichte.

Die geringsten Defizite zum klimatologischen Mittel gab es in Vorarlberg, Nordtirol, Salzburg und der Obersteiermark sowie im östlichen Weinviertel und im Seewinkel. In diesen Gebieten summierte sich größtenteils um 25 bis 50 Prozent weniger Niederschlag. In Oberösterreich, weiten Teilen Niederösterreichs und des Burgenlandes sowie in Wien, Kärnten und der östlichen Hälfte der Steiermark lagen die Defizite zwischen 50 und 75 Prozent. Durch einzelne kräftige Regenschauer gab es aber Orte in diesen relativ niederschlagsarmen Regionen, die eine ausgeglichene bzw. nahezu ausgeglichene Monatsbilanz aufweisen. Die geringsten Regenmengen in Bezug auf das vieljährige Mittel gab es im nördlichen Mühlviertel, wo es Defizite von 70 bis 85 Prozent gab.



Abweichung der Niederschlagssumme vom Mittel 1961-1990, Auswertung mit SPARTACUS-Daten



Abweichung der Niederschlagssumme vom Mittel 1991-2020, Auswertung mit SPARTACUS-Daten

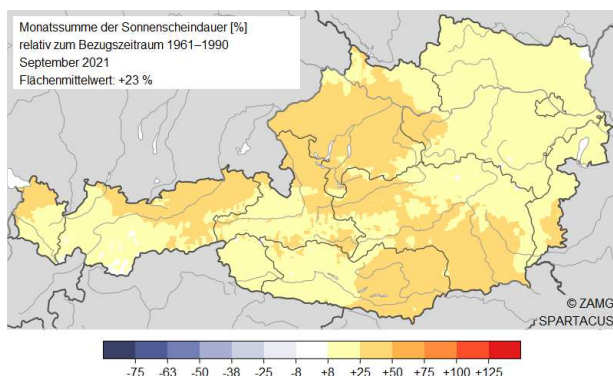
| Extremwerte des Niederschlags im September 2021 | | | |
|---|-----------------------|-------------|---------------------------------|
| | Wetterstation | Monatssumme | Abweichung vom Mittel 1991-2020 |
| nassester Ort | Hochfilzen (T, 962 m) | 135 mm | k.A. |
| trockenster Ort | Zwettl (N, 502 m) | 9 mm | -85% |

| Niederschlagssumme von ausgewählten Wetterstationen im September 2021 | | |
|---|-------------|---------------------------------|
| Wetterstation | Monatssumme | Abweichung zum Mittel 1991-2020 |
| St. Johann/P. (S, 634 m) | 131 mm | 21% |
| St. Veit/P. (S, 749 m) | 126 mm | 19% |
| Innsbruck-Flugh. (T, 578 m) | 94 mm | 13% |
| Kollerschlag (O, 714 m) | 9 mm | -89% |
| Zwettl (N, 502 m) | 9 mm | -85% |
| Freistadt (O, 539 m) | 10 mm | -84% |

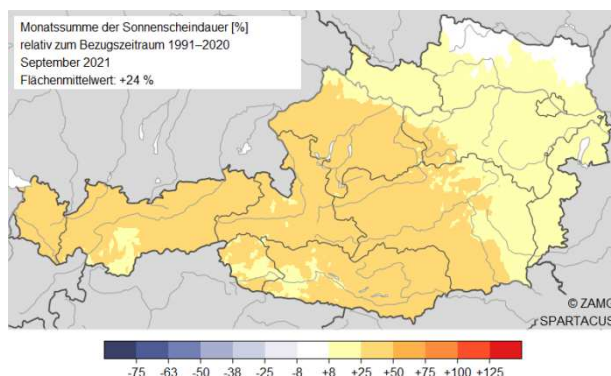
Sonne

Der vorherrschende Hochdruckeinfluss sorgte in weiten Teilen des Bundesgebietes für überdurchschnittlich viel Sonnenschein. Einzig im nördlichen Wald- und Weinviertel entsprach die Ausbeute an Sonnenschein dem vieljährigen Mittel. Weiter südlich zeigte sich die Sonne, relativ zum klimatologischen Mittel, deutlich häufiger. Um 10 bis 30 Prozent mehr Sonnenschein gab es im Inn- und Mühlviertel, in Niederösterreich entlang und südlich der Donau, in Wien, im Burgenland, in der Osthälfte der Steiermark, in Osttirol, im Tiroler Oberland und in Vorarlberg. Die relativ sonnigsten Regionen des Landes, mit einem Plus zum Mittel von 30 bis 50 Prozent, waren in diesem September das Tiroler Unterland, Salzburg, der Süden Oberösterreichs, der Westen der Steiermark und Kärnten.

Österreichweit lag die Sonnenscheindauer 29 Prozent über dem Mittel 1991-2020 und damit gleich hoch wie im September 2018 und gehört zu den 10 sonnigsten seit dem Jahr 1925.



Abweichung der Sonnenscheindauer vom Mittel 1961-1990, Auswertung mit SPARTACUS-Daten



Abweichung der Sonnenscheindauer vom Mittel 1991-2020, Auswertung mit SPARTACUS-Daten

| Die sonnigsten Orte im September 2021 | | | |
|---------------------------------------|---------------------------|-------------|---------------------------------|
| | Wetterstation | Monatssumme | Abweichung vom Mittel 1991-2020 |
| Unter 1000 m Seehöhe | Klagenfurt-HTL (K, 441 m) | 265 h | k.A. |
| Über 1000 m Seehöhe | Brunnenkogel (T, 3437 m) | 236 h | k.A. |

| Sonnenscheindauer von ausgewählten Wetterstationen im September 2021 | | |
|--|-------------|---------------------------------|
| Wetterstation | Monatssumme | Abweichung zum Mittel 1991-2020 |
| Zell Am See (S, 754 m) | 230 h | 56% |
| Wachtberg/Steyr (N, 384 m) | 223 h | 45% |
| Gallspach (O, 426 m) | 221 h | 39% |
| Litschau (N, 558 m) | 158 h | 4% |
| Poysdorf (N, 198 m) | 205 h | 5% |
| Jauerling (N, 955 m) | 189 h | 8% |

September 2021: Übersicht Bundesländer

Vorarlberg

| | |
|--|--------------------------------------|
| Niederschlagsabweichung | -51% |
| Temperaturabweichung | +1.5 °C |
| Abweichung der Sonnenscheindauer | 29% |
| Temperaturhöchstwert | Bludenz (571 m) 28.0 °C am 14.9. |
| Temperaturtiefstwert (Gipfel/Hochalpin) | Lech (1442 m) -0.4 °C am 23.9. |
| Temperaturtiefstwert unter 1000 m | Schoppernau (839 m) 2.5 °C am 23.9. |
| höchstes Monatsmittel der Lufttemperatur | Rohrspitz (395 m) 16.2 °C, Abw. k.A. |
| höchste Sonnenscheindauer | Feldkirch (438 m) 235 h, Abw. +32 % |

Tirol

| | |
|--|--|
| Niederschlagsabweichung | -40% |
| Temperaturabweichung | +1.7 °C |
| Abweichung der Sonnenscheindauer | 28% |
| Temperaturhöchstwert | Innsbruck-Uni. (578 m) 28.6 °C am 14.9. |
| Temperaturtiefstwert (Gipfel/Hochalpin) | Brunnenkogel (3437 m) -7.8 °C am 30.9. |
| Temperaturtiefstwert unter 1000 m | Ehrwald (982 m) 2.1 °C am 24.9. |
| höchstes Monatsmittel der Lufttemperatur | Innsbruck-Uni. (578 m) 16.4 °C, Abw. +1.8 °C |
| höchste Sonnenscheindauer | Innsbruck-Flugh. (578 m) 244 h, Abw. +33 % |

Salzburg

| | |
|--|--|
| Niederschlagsabweichung | -35% |
| Temperaturabweichung | +1.3 °C |
| Abweichung der Sonnenscheindauer | 29% |
| Temperaturhöchstwert | Salzburg/Freis. (419 m) 27.6 °C am 8.9. |
| Temperaturtiefstwert (Gipfel/Hochalpin) | Sonnblick (3109 m) -5.3 °C am 22.9. |
| Temperaturtiefstwert unter 1000 m | Radstadt (835 m) 1.5 °C am 25.9. |
| höchstes Monatsmittel der Lufttemperatur | Mattsee (502 m) 15.6 °C, Abw. +1.6 °C |
| höchste Sonnenscheindauer | Salzburg-Flugh. (430 m) 239 h, Abw. k.A. |

Oberösterreich

| | |
|--|---|
| Niederschlagsabweichung | -66% |
| Temperaturabweichung | +1.3 °C |
| Abweichung der Sonnenscheindauer | 29% |
| Temperaturhöchstwert | Weyer (426 m) 28.6 °C am 9.9. |
| Temperaturtiefstwert (Gipfel/Hochalpin) | Dachstein-Gletscher (2520 m) -4.1 °C am 23.9. |
| Temperaturtiefstwert unter 1000 m | Freistadt (539 m) 1.6 °C am 23.9. |
| höchstes Monatsmittel der Lufttemperatur | Linz (262 m) 16.6 °C, Abw. +1.6 °C |
| höchste Sonnenscheindauer | Aspach (427 m) 237 h, Abw. +35 % |

Niederösterreich

| | |
|--|---|
| Niederschlagsabweichung | -59% |
| Temperaturabweichung | +1.1 °C |
| Abweichung der Sonnenscheindauer | 15% |
| Temperaturhöchstwert | B. Deutsch-Altenb. (169 m) 29.5 °C am 15.9. |
| Temperaturtiefstwert (Gipfel/Hochalpin) | Rax/Seilbahn (1547 m) 0.6 °C am 21.9. |
| Temperaturtiefstwert unter 1000 m | Zwettl (502 m) 1.9 °C am 9.9. |
| höchstes Monatsmittel der Lufttemperatur | Retz (320 m) 16.7 °C, Abw. +1.6 °C |
| höchste Sonnenscheindauer | Wachtberg/Steyr (384 m) 223 h, Abw. +45 % |

Wien

| | |
|--|---|
| Niederschlagsabweichung | -67% |
| Temperaturabweichung | +1.1 °C |
| Abweichung der Sonnenscheindauer | 11% |
| Temperaturhöchstwert | Donaufeld (160 m) 28.7 °C am 16.9. |
| Temperaturtiefstwert (Gipfel) | Wien-Jubiläumsw. (450 m) 7.5 °C am 20.9. |
| Temperaturtiefstwert | Wien-Mariabrunn (225 m) 7.1 °C am 11.9. |
| höchstes Monatsmittel der Lufttemperatur | Wien-Innere Stadt (177 m) 18.6 °C, Abw. +1.4 °C |
| höchste Sonnenscheindauer | Wien-Stammersd. (191 m) 220 h, Abw. k.A. |

Burgenland

| | |
|--|--|
| Niederschlagsabweichung | -56% |
| Temperaturabweichung | +0.9 °C |
| Abweichung der Sonnenscheindauer | 13% |
| Temperaturhöchstwert | Andau (117 m) 30.3 °C am 15.9. |
| Temperaturtiefstwert | Kleinzicken (265 m) 3.1 °C am 23.9. |
| höchstes Monatsmittel der Lufttemperatur | Eisenstadt (184 m) 17.0 °C, Abw. +1.3 °C |
| höchste Sonnenscheindauer | Güssing (215 m) 233 h, Abw. k.A. |

Steiermark

| | |
|--|---|
| Niederschlagsabweichung | -50% |
| Temperaturabweichung | +1.0 °C |
| Abweichung der Sonnenscheindauer | 28% |
| Temperaturhöchstwert | B. Radkersburg (207 m) 30.4 °C am 15.9. |
| Temperaturtiefstwert (Gipfel/Hochalpin) | Schöckl (1443 m) 2.6 °C am 21.9. |
| Temperaturtiefstwert unter 1000 m | Zeltweg (678 m) -0.1 °C am 23.9. |
| höchstes Monatsmittel der Lufttemperatur | Laßnitzhöhe (530 m) 16.5 °C, Abw. +1.9 °C |
| höchste Sonnenscheindauer | Wagna/Leibn. (268 m) 250 h, Abw. +31 % |

Kärnten

| | |
|--|---|
| Niederschlagsabweichung | -54% |
| Temperaturabweichung | +1.5 °C |
| Abweichung der Sonnenscheindauer | 30% |
| Temperaturhöchstwert | Villach (493 m) 29.8 °C am 15.9. |
| Temperaturtiefstwert (Gipfel/Hochalpin) | Villacher Alpe (2117 m) 0.6 °C am 21.9. |
| Temperaturtiefstwert unter 1000 m | Weitensfeld (704 m) 0.2 °C am 23.9. |
| höchstes Monatsmittel der Lufttemperatur | Villach (493 m) 16.5 °C, Abw. +1.9 °C |
| höchste Sonnenscheindauer | Klagenfurt-HTL (441 m) 265 h, Abw. k.A. |