



# Österreichisches Klimabulletin

## *Jahr 2017*

Das Jahr 2017 verlief mit 1,6 °C über der Norm des Bezugszeitraumes 1961–1990 im bundesweiten Mittel abermals außergewöhnlich warm. Der wärmste März der Messgeschichte und sieben sommerliche Hitzewellen trugen dazu bei, dass sich 2017 an die neunte Stelle der wärmsten Jahre seit 1768 einreicht. Die Niederschlagsmengen lagen im Österreichmittel 8 % über dem Erwartungswert, wobei entlang der Alpennordseite zu feuchte und in Südostösterreich zu trockene Bedingungen herrschten. Die Sonne schien um durchschnittlich 17 % länger als im Klimamittel, was besonders auf einen ungewöhnlich sonnigen Sommer zurückzuführen ist.



**ZAMG**  
Zentralanstalt für  
Meteorologie und  
Geodynamik

#### Anmerkungen:

Alle Angaben beruhen auf geprüften Messdaten aus dem Klimastationsnetz der ZAMG. Langfristige Vergleiche basieren zudem auf homogenisierten Stationsmessreihen. Um die hohe Qualität der Klimadaten zu gewährleisten, werden regelmäßig Datenkontrolle und -homogenisierung durchgeführt. Daher kann es auch nachträglich zu geringfügigen Wertänderungen kommen.

Die angegebenen Niederschlagssummen beziehen sich auf an Klimastationen gemessene Werte. Der gemessene Niederschlag ist erfahrungsgemäß gegenüber dem angenommenen tatsächlichen Niederschlag im Allgemeinen systematisch herabgesetzt. Diese Diskrepanz ist bei starkem Wind und Schneefall besonders hoch. Aufgrund großer Unsicherheiten bei der Korrektur wird diese Art des Messfehlers hier jedoch nicht berücksichtigt.

Der Vergleich mit dem Bezugszeitraum 1961–1990 ermöglicht die Einordnung gegenüber einem vorwiegend natürlichen Klimazustand vor dem vollen Einsetzen des menschlich verstärkten Treibhauseffekts in den 1980er-Jahren. Das Lufttemperaturniveau dieser drei Jahrzehnte liegt nahe am Niveau des gesamten 20. Jahrhunderts und bildet die Referenz für viele Klimaabkommen. Der Vergleich mit dem Bezugszeitraum 1987–2016 erlaubt hingegen die Einordnung gegenüber der letzten 30 Jahre. Dieser Zeitraum ist den meisten Menschen am besten in Erinnerung und entspricht daher ihrem „erlebten“ Klima.

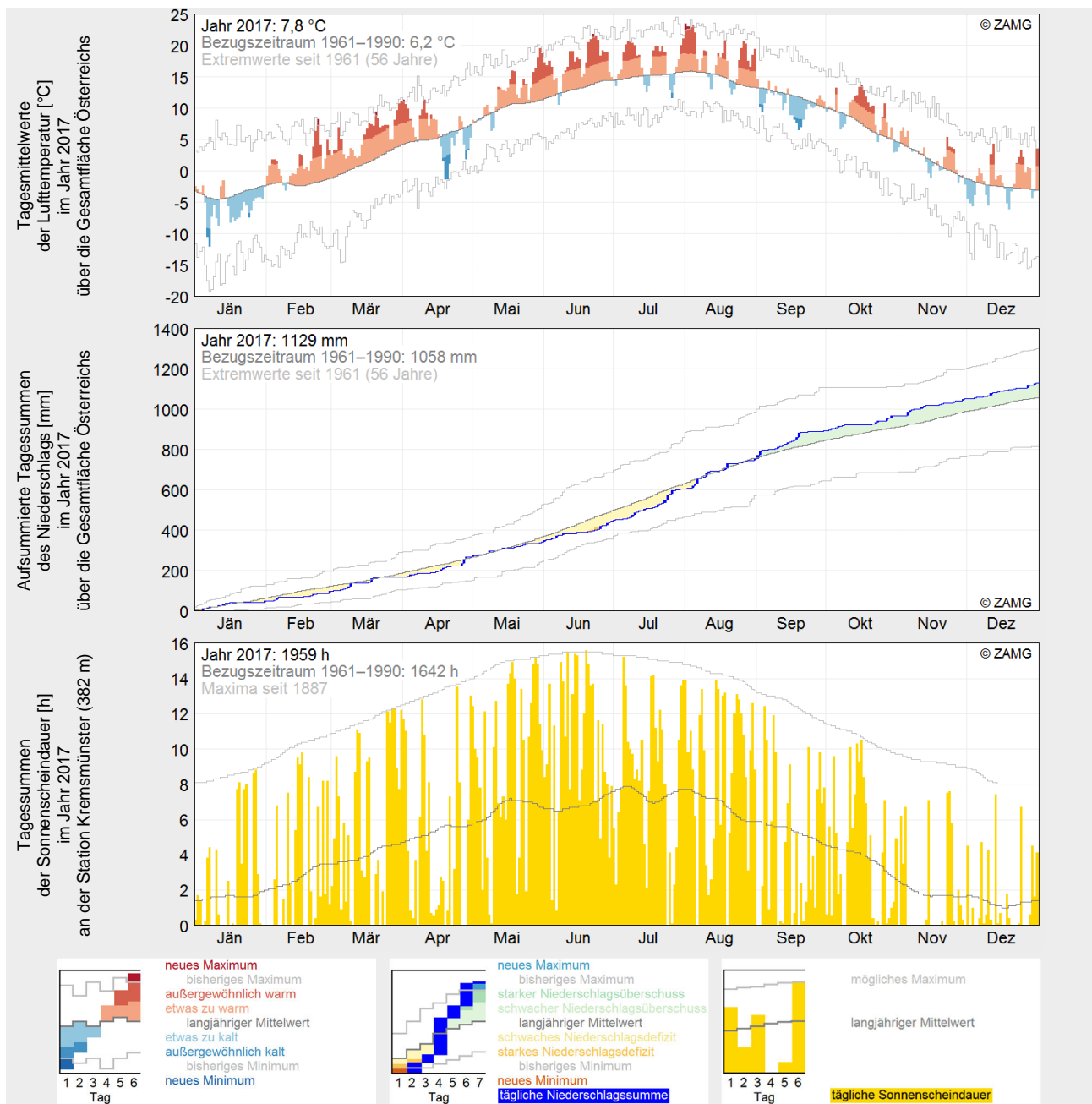
# Witterungsverlauf

Das hervorstechende Merkmal des Jahres 2017 sind wiederholte, andauernde, ausgeprägte Wärmeepisoden. Einem mäßig kalten, sonnigen Jänner folgte ein extrem warmer Februar. Beide Monate verliefen niederschlagsarm. Der Frühling begann mit dem wärmsten März zumindest seit Messbeginn im 18. Jahrhundert. Der einzig ungewöhnliche Kälteeinbruch brachte in der zweiten Aprilhälfte späten Schnee und Frost bis in manche Niederungen.

Mai und Juni verliefen in der für das Wachstum der Feldfrüchte entscheidenden Jahreszeit vielerorts zu trocken und zu sonnig. Der zweitwärmste Juni der Messgeschichte war von ungewöhnlich langer Hitze geprägt. Von Ende Mai

bis Ende August rollten in knapper Folge sieben Hitzewellen über Österreich. Dies ging nicht nur mit einer außergewöhnlich hohen Anzahl heißer Tage und tropischer Nächte sondern auch mit einem extrem starken Gletscherrückgang einher. Insgesamt kommt der – außerdem sehr sonnige – Sommer 2017 (nach 2003 und 2015) an dritter Stelle der wärmsten Sommer seit Messbeginn zu liegen.

Der September wechselte zu kühler, feuchter und trüber Witterung. Einem sonnig-warmen, aber alpennordseitig feuchten Oktober mit stürmischem Ende folgte ein unauffälliger November. Der Dezember verlief vom Gebirge abgesehen zu mild mit besonders feuchten Südalpen.



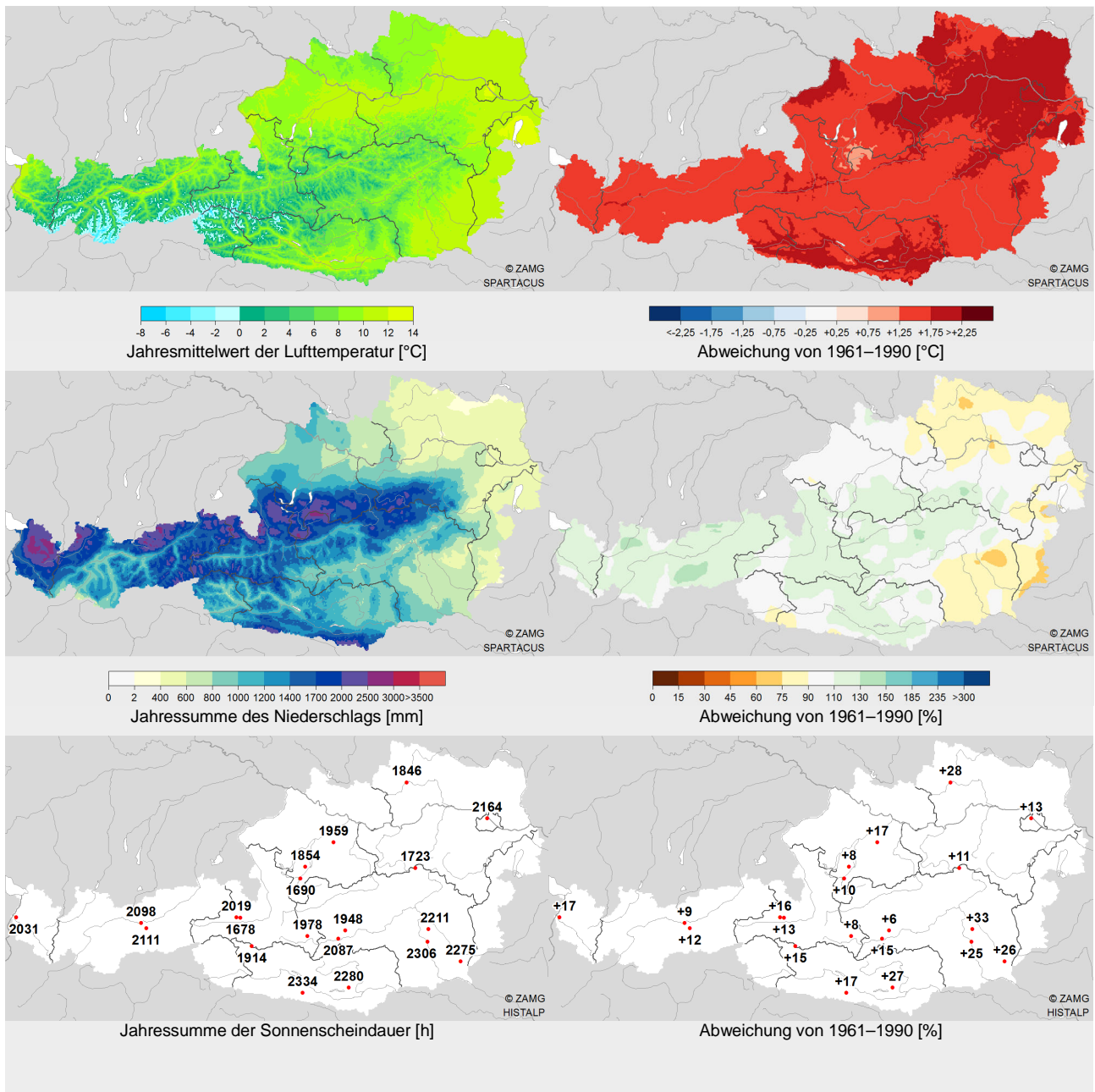
# Räumliche Verteilung

2017 lag die mittlere Lufttemperatur in den meisten Niederungen bei 10 bis 12 °C. Sie betrug im Bundesmittel 7,8 °C und umspannte den Bereich zwischen -7 °C auf den allerhöchsten Gipfeln und 13 °C im Zentrum Wiens. Die mittlere Nullgradgrenze lag nahe 2500 m Seehöhe und damit gut 200 m zu hoch. Vielerorts war es im Vergleich zum Zeitraum 1961–1990 um 1,5 bis 1,8 °C zu warm. Besonders hoch war die Abweichung mit bis zu +2,1 °C in tiefen Lagen Niederösterreichs und Kärntens.

Die Jahressumme des Niederschlags erreichte im Norden des Weinviertels nicht einmal 400 mm. Hingegen überschritt sie in Hochlagen der Nordalpen wie des Bregenzer-

waldes und des Toten Gebirges 2700 mm. Mit einem geschätzten Österreichmittel von etwa 1130 mm wird der Mittelwert des Zeitraumes 1961–1990 leicht übertroffen. Der Referenzwert wurde entlang der Alpennordseite und in den Tuxer Alpen stellenweise um ein Viertel über-, in der Oststeiermark, dem Südburgenland und dem Waldviertel stellenweise um ein Viertel unterschritten. Zweitl verzeichnete das trockenste Jahr seit 93 Jahren.

Die Sonnenscheindauer erreichte 2017 hohe Werte zwischen meist 1700 und 2300 h. Überall schien die Sonne länger als im Mittel der Jahre 1961–1990. Im Norden und Südosten Österreichs betrug der Überschuss rund 25 %.



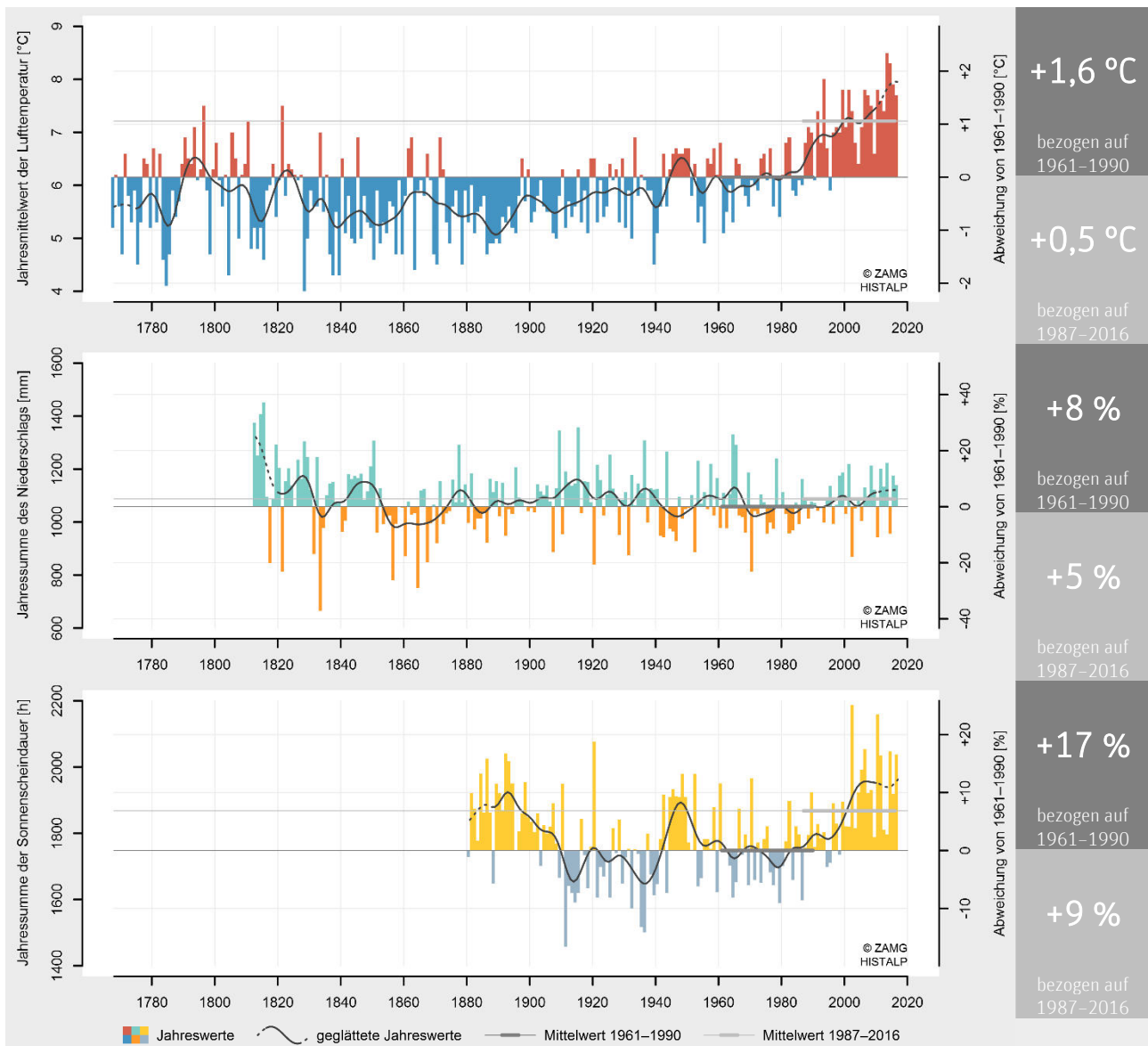
# Langfristige Einordnung

Die in Österreich etwa 1890 einsetzende schwache Erwärmung verstärkte sich um 1980 und hält seither ungebrochen an. Bereits etwa 1990 verließ das Temperaturniveau den bis dahin aus Messungen bekannten Bereich. Auch 2017 verlief außergewöhnlich warm. Das Jahr nimmt Platz neun der wärmsten Jahre zumindest seit Beginn der Aufzeichnungen im Spätbarock ein. Es bestätigt mit einer Abweichung von +1,6 °C zum Mittelwert des Zeitraumes 1961–1990 das extrem hohe Niveau der letzten Jahre. Abgesehen von 1994 reihen sich die zwölf wärmsten Jahre seit Messbeginn nach 2000 ein. Das letzte leicht unterdurchschnittlich temperierte Jahr liegt über 20 Jahre zurück.

Beim über Österreich gemittelten Jahresniederschlag sind weder langfristige Änderungen erkennbar, noch liegen in

den letzten Jahrzehnten extreme Ausreißer vor. Die auffälligsten Phasen finden sich im 19. Jahrhundert. Das Jahr 2017 überschreitet den langjährigen Mittelwert des Zeitraumes 1961–1990 um 8 %. Allerdings verschleiert das Österreichmittel der Jahressumme regionale und jahreszeitliche Unterschiede. Kleinräumige und kurzfristige Ereignisse sind daraus nicht abzulesen.

Ebenfalls um 1980 nahm eine Erhöhung der Sonnenscheindauer ihren Ausgang. In den letzten etwa 15 Jahren verharrt die Jahressumme der Sonnenscheindauer in einem hohen Bereich, wie er nur aus Messungen des späten 19. Jahrhunderts bekannt ist. 2017 verlief ebenfalls überdurchschnittlich sonnig. Das Jahr hält mit einer Abweichung von +17 % gegenüber dem Mittelwert des Zeitraumes 1961–1990 das hohe Niveau.



## **ZAMG – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik**

### **Abteilung Klimaforschung**

1190 Wien, Hohe Warte 38

[www.zamg.at](http://www.zamg.at)

[www.facebook.com/zamg.at](https://www.facebook.com/zamg.at)

### **Die ZAMG – in ganz Österreich für Sie da**

Kundenservice Wien, Niederösterreich, Burgenland (Klima)

1190 Wien, Hohe Warte 38

Tel: +43 1 36026 2204

[klima@zamg.ac.at](mailto:klima@zamg.ac.at)

Kundenservice Salzburg und Oberösterreich

5020 Salzburg, Freisaalweg 16

Tel: +43 662 626301

[salzburg@zamg.ac.at](mailto:salzburg@zamg.ac.at)

Kundenservice Tirol und Vorarlberg

6020 Innsbruck, Fürstenweg 180

Tel: +43 512 285598

[innsbruck@zamg.ac.at](mailto:innsbruck@zamg.ac.at)

Kundenservice Steiermark

8053 Graz, Klusemannstraße 21

Tel: +43 316 242200

[graz@zamg.ac.at](mailto:graz@zamg.ac.at)

Kundenservice Kärnten

9020 Klagenfurt, Flughafenstraße 60

Tel: +43 463 41443

[klagenfurt@zamg.ac.at](mailto:klagenfurt@zamg.ac.at)

Autorinnen und Autoren: Johann Hiebl, Barbara Chimani, Manfred Ganekind,  
Michael Hofstätter, Alexander Orlik

Alle Daten und Grafiken: ZAMG-Klimaforschung (HISTALP, SPARTACUS)

Titelbild: September am Hang des Graukogels in Bad Gastein (Johann Hiebl)

Stand Jänner 2018. Aktualisierte Informationen zu Klimamonitoring finden Sie  
unter [www.zamg.ac.at/cms/de/klima/klima-aktuell](http://www.zamg.ac.at/cms/de/klima/klima-aktuell).

© Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik 2018



**ZAMG**  
Zentralanstalt für  
Meteorologie und  
Geodynamik