



# Österreichisches Klimabulletin

## Jahr 2023

Mit einer extremen Temperaturabweichung von  $+2,4\text{ °C}$  österreichweit war 2023 das wärmste Jahr seit Messbeginn im Jahr 1768. Der September war in allen Bundesländern der wärmste der Messgeschichte und in Kombination mit einem größtenteils wärmsten Oktober führte das zum wärmsten Herbst seit Beginn der Messungen. 2023 fiel in Summe 21 % mehr Niederschlag verglichen mit dem Bezugszeitraum 1961-1990. Es war somit das drittniederschlagsreichste Jahr seit 1961. Besonders niederschlagsreich waren die Monate April, August, November und Dezember und speziell im November und Dezember wurden im Flächenmittel einige neue Bundeslandrekorde aufgestellt. Die Sonnenscheindauer entsprach mit einem Plus von 6 % weitgehend dem Klimamittel.

#### Anmerkungen:

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 1993–2022 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.

Die Auswertungen beruhen auf geprüften Messdaten aus dem Klimastationsnetz der GeoSphere Austria (vormals ZAMG). Daraus wurden die Datensätze HISTALP und SPARTACUS entwickelt. HISTALP enthält homogenisierte monatliche Stationsreihen für den gesamten Alpenraum und erlaubt die langfristige Einordnung des Klimas, je nach Parameter teilweise bis ins 18. Jahrhundert zurück ([www.zamg.ac.at/histalp](http://www.zamg.ac.at/histalp)). SPARTACUS besteht aus täglichen Gitterfeldern für Österreich ab 1961 und ermöglicht die Darstellung der räumlichen Verteilung von Klimaparametern ([www.zamg.ac.at/cms/de/forschung/klima/klimatografien/spartacus](http://www.zamg.ac.at/cms/de/forschung/klima/klimatografien/spartacus)). Um die hohe Qualität der Klimadaten zu gewährleisten, werden regelmäßig Datenkontrolle und -homogenisierung durchgeführt. Daher kann es auch nachträglich zu geringfügigen Veränderungen kommen.

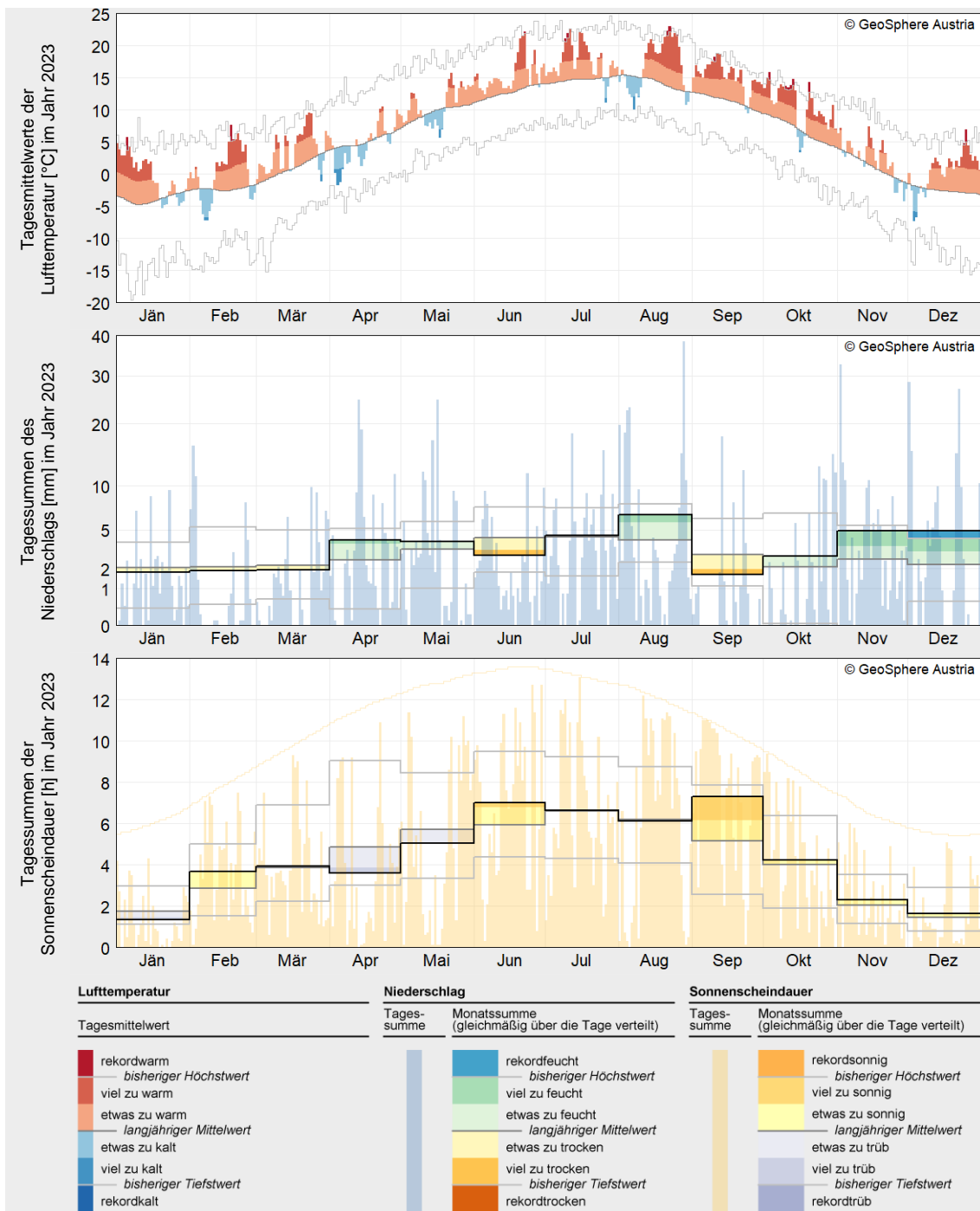
Die angegebenen Niederschlagssummen beziehen sich auf an Klimastationen gemessene Werte. Der gemessene Niederschlag ist gegenüber dem angenommenen tatsächlichen Niederschlag erfahrungsgemäß im Allgemeinen systematisch herabgesetzt. Diese Diskrepanz ist bei starkem Wind und Schneefall besonders hoch.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

# Witterungsverlauf

Jänner und Februar verliefen ungewöhnlich warm und auch im März lag das Temperaturniveau über weite Strecken deutlich über dem Klimamittel. Die ersten drei Monate des Jahres verliefen etwas zu trocken. Deutlich sonniger als im Mittel war es nur im Februar.

Von Ende März bis Mitte Juni entsprachen die Temperaturen der Jahreszeit, jedoch war es relativ sonnenarm und der April brachte ungewöhnlich viel Niederschlag. Ab Mitte Juni begann eine hochsommerliche Phase, die im Wesentlichen bis September andauerte. In diesem

Zeitabschnitt dominierten Hitzewellen sowie lange Trockenphasen mit eingelagerten Starkregenereignissen. Im August brachten zwei ausgeprägte Italtientiefs österreichweit ungewöhnlich viel Regen. Es folgte eine heiße, trockene und sonnige Phase, die schließlich zum wärmsten September in Österreichs Messgeschichte führte. Auch der Oktober verzeichnete aufgrund seines ungewöhnlich warmen Verlaufs einen neuen Rekord bei der Monatsmitteltemperatur. Die letzten zwei Monate des Jahres verliefen mild und sehr niederschlagsreich.





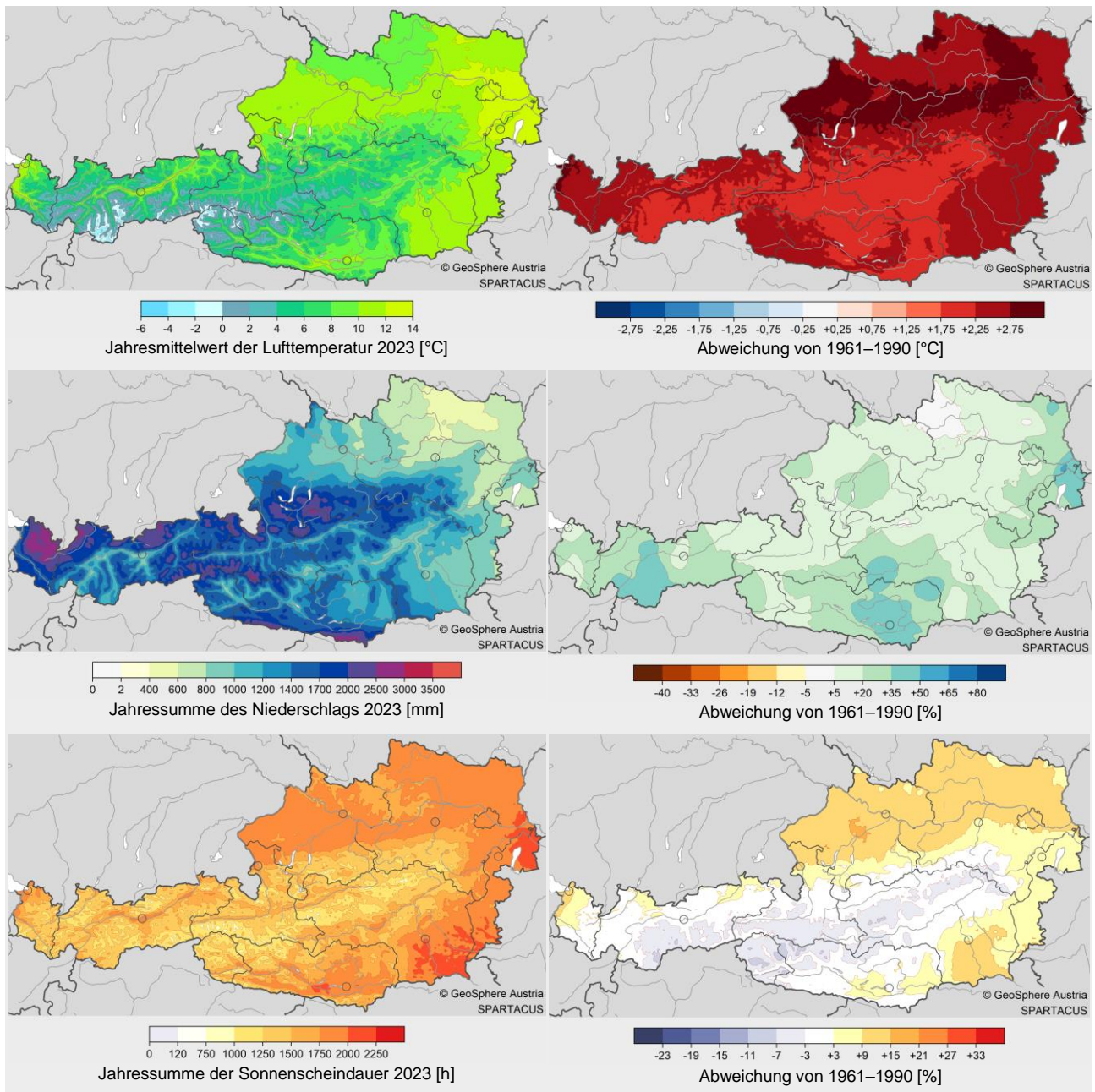
# Räumliche Verteilung

Die mittlere Lufttemperatur lag österreichweit bei 8,2 °C und umspannte dabei den Bereich zwischen -4,5 °C auf den höchsten Gipfelbereichen und über 14 °C in der Wiener Innenstadt. Damit lag die Lufttemperatur mit Werten von +2 °C in den inneralpinen Regionen bis +2,8 °C im Rheintal, Innviertel sowie Teilen des Most- und Weinviertels, in allen Landesteilen deutlich über dem Mittel des Bezugszeitraumes 1961-1990.

Die Jahressumme des Niederschlags erreichte im Österreichmittel rund 1280 mm. Die Jahresniederschlagssumme lag dabei zwischen 450 mm im östlichen Wald-

und westlichen Weinviertel und 2500 mm in den Hochlagen des Bregenzerwaldes. Bis zu 50 % mehr Niederschlag als üblich fiel in Teilen Unterkärntens, im Seewinkel und in den Ötztaler Alpen. Im Großteil des Landes lagen die Abweichungen zwischen 5 und 20 %. Markante Niederschlagsdefizite traten in Österreich 2023 keine auf.

Die Sonne schien im Flächenmittel rund 1610 Stunden und damit um 6 % länger als im Mittel. Die höchsten Abweichungen gab es dabei nördliche der Alpen vom Flachgau bis ins östliche Weinviertel sowie im Grazer Becken und Bodenseeraum. Entlang des Alpenhauptkammes gab es ein Sonnenscheidefazit von rund 5 %.



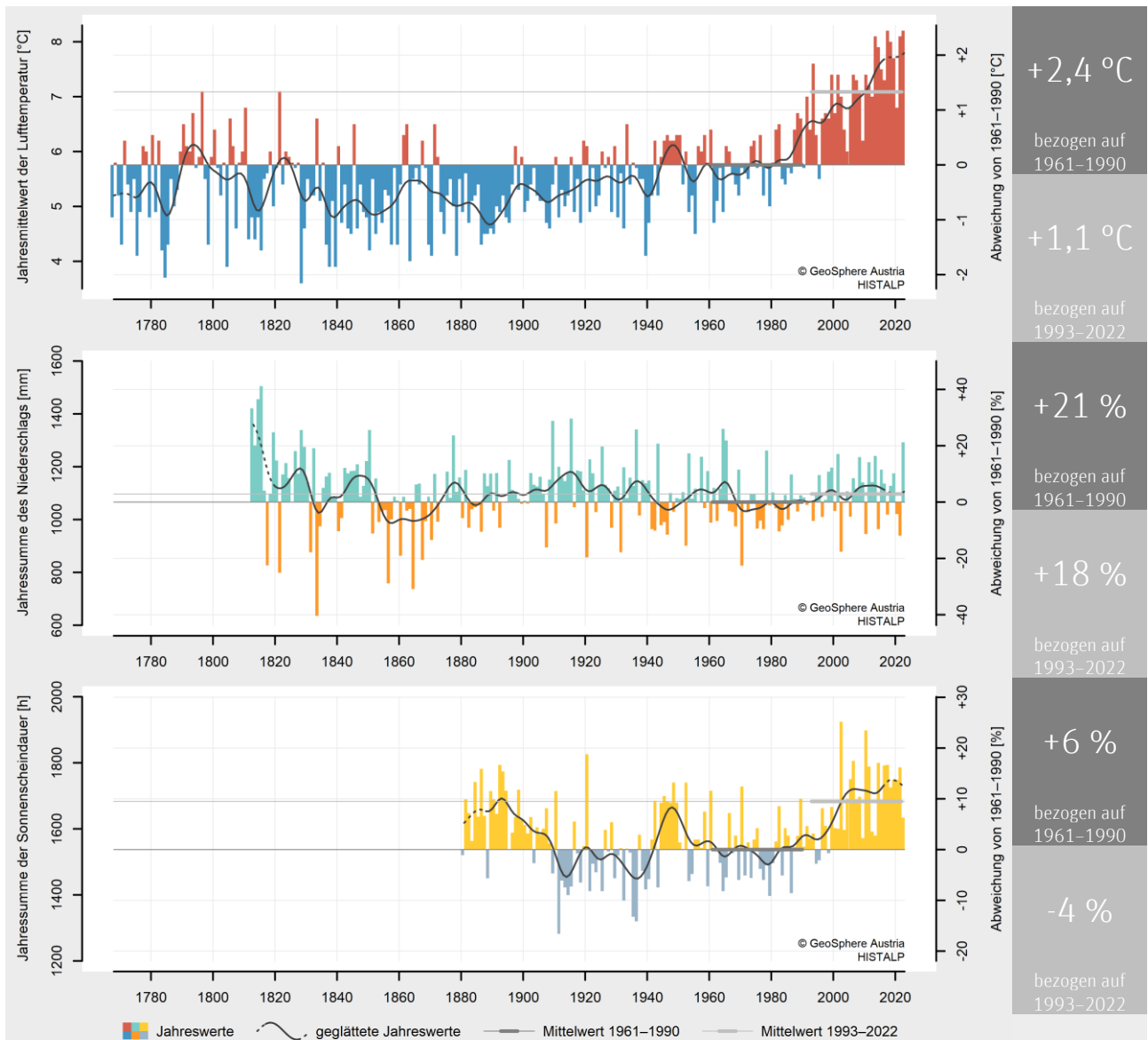
# Langfristige Einordnung

Die in Österreich um 1890 einsetzende, zunächst schwache Erwärmung verstärkte sich um 1980 und hält seither ungebrochen an. Bereits um 1990 verließ das Temperaturniveau den bis dahin aus Messungen bekannten Bereich. Österreichweit war 2023 mit einer Abweichung von +2,4 °C zum Bezugszeitraum 1961–1990 das wärmste Jahr seit Beginn der Aufzeichnungen im Spätbarock. In Niederösterreich, der Steiermark und Wien liegt 2023 auf Platz 1 der wärmsten Jahre, während die anderen Bundesländer nur knapp den ersten Platz des wärmten Jahres nicht erreicht haben.

Beim über Österreich gemittelten Jahresniederschlag sind weder langfristige Änderungen erkennbar, noch liegen in den letzten Jahrzehnten extreme Ausreißer vor.

Phasen mit größeren Abweichungen finden sich im 19. Jahrhundert wobei jahreszeitliche oder regionale Unterschiede im Österreichmittel der Jahressumme nicht aufgelöst werden. Die Jahresniederschlagssumme des Jahres 2023 liegt mit +21 % deutlich über dem Mittel des Bezugszeitraumes 1961-1990. Es liegt damit auf Platz 3 der niederschlagsreichsten Jahre seit 1961.

Um 1980 nahm eine Erhöhung der Sonnenscheindauer ihren Ausgang. Seit rund 20 Jahren verharrt die Jahressumme der Sonnenscheindauer in einem hohen Bereich, wie er nur aus Messungen des späten 19. Jahrhunderts bekannt ist. Im Jahr 2023 war die Sonnenscheindauer mit einer Abweichung von +6 % jedoch geringer als das Niveau der letzten drei Jahrzehnte.



**GeoSphere Austria – Bundesanstalt für Geologie, Geophysik, Klimatologie und Meteorologie**

**Department Klima-Folgen-Forschung**

**Kompetenzeinheit Klimamonitoring und Kryosphäre**

1190 Wien, Hohe Warte 38

Tel: +43 1 36026

[kontakt@geosphere.at](mailto:kontakt@geosphere.at)

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

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

**Die GeoSphere Austria – in ganz Österreich für Sie da**

Department Klima-Dienstleistung

1190 Wien, Hohe Warte 38

Tel: +43 1 36026 2204

[klima@geosphere.at](mailto:klima@geosphere.at)

Regionalstelle Salzburg und Oberösterreich

5020 Salzburg, Akademiestraße 39

Tel: +43 662 626301 3620

Regionalstelle Tirol und Vorarlberg

6020 Innsbruck, Fürstenweg 180

Tel: +43 512 285 598

Regionalstelle Steiermark

8053 Graz, Klusemannstraße 21

Tel: +43 316 242 200

Regionalstelle Kärnten

9020 Klagenfurt, Flughafenstraße 60

Tel: +43 463 414 43

Autoren: Alexander Orlik, Anna Rohrböck

Alle Daten und Grafiken: GeoSphere Austria – Klimamonitoring

Titelbild: Blick auf den Obstanser See und die Obstansersee-Hütte in den Karnischen Alpen in Osttirol im Juli (Anna Rohrböck)

Stand Juni 2024. Aktualisierte Informationen zu Klimamonitoring finden Sie unter [www.zamg.ac.at/cms/de/klima/klima-aktuell/klimamonitoring](http://www.zamg.ac.at/cms/de/klima/klima-aktuell/klimamonitoring)

© GeoSphere Austria 2024



Bundesanstalt für  
Geologie, Geophysik,  
Klimatologie und  
Meteorologie