

KLIMARÜCKBLICK KÄRNTEN 2022



© Nationalpark-Region-Hohe-Tauern

KLIMARÜCKBLICK KÄRNTEN 2022

2 Klima- und Wetterstatistik

		Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Lufttemperatur	abs. [°C]	-2,5	-0,8	1,0	4,7	11,9	16,5	17,4	16,3	10,2	10,1	2,6	-1,5	7,2
	Abw. [°C]	<u>+2,5</u>	<u>+2,4</u>	+0,9	+0,5	<u>+3,1</u>	<u>+4,5</u>	<u>+3,4</u>	<u>+2,7</u>	-0,6	<u>+4,0</u>	<u>+2,3</u>	<u>+2,1</u>	<u>+2,3</u>
Niederschlag	abs. [mm]	37	32	20	71	96	122	91	114	136	50	68	65	902
	Abw. [%]	-34	-41	<u>-71</u>	-20	-15	-8	<u>-35</u>	-13	+28	-42	-35	-1	<u>-21</u>
Sonnenschein	abs. [h]	106	127	211	176	168	226	237	176	125	158	68	47	1824
	Abw. [%]	<u>+54</u>	<u>+34</u>	<u>+62</u>	<u>+20</u>	-2	<u>+28</u>	+14	-9	<u>-22</u>	+25	±0	-16	<u>+14</u>

Tabelle 1: Monatliche und jährliche Mittelwerte der Lufttemperatur sowie Summen von Niederschlag und Sonnenscheindauer. Angegeben sind Flächenmittelwerte über Kärnten als Absolutwerte und als Abweichungen vom Mittelwert des Bezugszeitraumes 1961–1990. Abweichungen unter bzw. über der (doppelten) Standardabweichung sind (doppelt) unterstrichen.

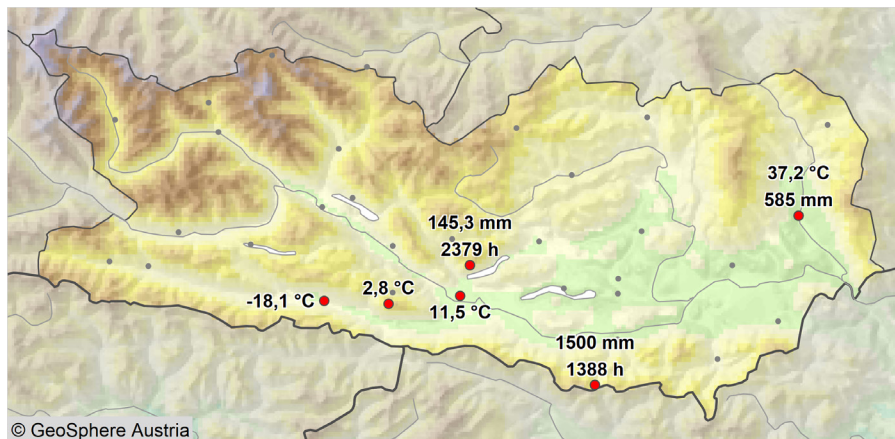


Abbildung 2: Räumlicher Überblick der an Klimastationen beobachteten Wetterextreme im Jahr 2022 in Kärnten.

	Messwert	Datum	Klimastation	Seehöhe
Lufttemperatur				
niedrigster Jahresmittelwert	2,8 °C		Villacher Alpe	2117 m
niedrigste Einzelmessung	-18,1 °C	13.12.	Hermagor	562 m
höchster Jahresmittelwert	11,5 °C		Villach	493 m
höchste Einzelmessung	37,2 °C	05.08.	St. Andrä	403 m
Niederschlag				
niedrigste Jahressumme	585 mm		St. Andrä	403 m
höchste Jahressumme	1500 mm		Loibl	1097 m
höchste Tagessumme	145,3 mm	28.06.	Kanzelhöhe	1520 m
Sonnenschein				
niedrigste Jahressumme	1388 h		Loibl	1097 m
höchste Jahressumme	2379 h		Kanzelhöhe	1520 m

3 Witterungsverlauf

Das gesamte Jahr 2022 wurde durch niederschlagsarme, sonnenreiche und milde bis heiße Witterung bestimmt. Gemittelt über das Bundesland verzeichneten alle Monate von Jänner bis August ein Niederschlagsdefizit. Nach einem überdurchschnittlich nassen September, der um 28 % mehr Niederschlag brachte, folgten drei Monate, die wieder relativ wenig Niederschlag brachten. Die Ausprägungen der Defizite waren jedoch nicht einheitlich. Während sich im April, Mai, Juni, August und Dezember nur um 1 bis 20 % weniger Niederschlag summierten, war es in den Monaten Jänner, Februar, Juli, Oktober und November mit Defiziten von 34 bis 42 % deutlich trockener. Der März war mit seinen durchschnittlich drei Niederschlagstagen und einer Abweichung von -71 % einer der niederschlagsärmsten der vergangenen sechs Jahrzehnte. In dieser Niederschlagsarmut, die im hochalpinen Raum für einen rekordniedrigen Neuschneezuwachs verantwortlich war, lag auch eine der Hauptursachen der frühen Ausaperung der Gletscher und der darauffolgenden extremen Gletscherschmelze des Jahres 2022.

Zu den vergleichsweise geringen Niederschlägen gesellten sich häufig sehr hohe Temperaturen und viel Sonnenschein. Im Jänner und Februar lag die Temperatur um 2,5 bzw. 2,4 °C über dem Mittel des Bezugszeitraumes und die Sonne schien um 54 bzw. 34 % häufiger. März und April waren mit Temperaturabweichungen von +0,9 bzw. +0,5 °C relativ normal temperiert, im März gab es mit 211 h aber bemerkenswert viel Sonnenschein (Abw. +62 %). Im Mai und Juni war die Niederschlagsarmut mit Abweichungen von -15

bzw. -8 % vergleichsweise gering. Aber speziell im Juni fiel gebietsweise ein Großteil der Menge als Starkregen, wie zum Beispiel in Arriach, wo es am 28. binnen 6 h 118 mm regnete. Das entspricht an diesem Ort jener Menge, die durchschnittlich im gesamten Juni fällt. Die Temperatur erreichte ab Mitte Mai schon sehr früh im Jahr ein hochsommerliches Niveau, das schließlich bis Mitte September andauerte. Daraus ergab sich in Kärnten ein extrem warmer Mai, auf den drei extrem heiße Sommermonate folgten. Die Temperaturabweichungen dieser vier Monate lagen zwischen +2,7 und +4,5 °C.

Auf den niederschlagsreichen und relativ trüben September, der als einziger Monat des Jahres 2022 eine geringfügig negative Temperaturabweichung zum Klimamittel hatte, folgte wieder ein extrem warmer, deutlich zu trockener und ausgesprochen sonniger Monat. Mit einer Abweichung von +4,0 °C war es der wärmste Oktober in Kärnten seit Messbeginn. Auf den Bergen war der Oktober wärmer als der September und im Allgemeinen schien die Sonne im Oktober länger als im Vormonat. Nicht mehr ganz so extrem zu warm ging es im November und Dezember weiter, aber auch diese beiden Monate lagen mit Abweichungen von +2,3 und +2,1 °C deutlich über dem Klimamittel 1961–1990. Auch ein Kaltlufteinbruch zur Dezembermitte, währenddessen Tiefstwerte in den Tal- und Beckenlagen von -8 bis -18 °C gemessen wurden, konnte das Dezembermittel nur wenig drücken. Dazu war das darauffolgende Tauwetter, das bis zum Jahreswechsel andauerte, zu ausgeprägt.

KLIMARÜCKBLICK KÄRNTEN 2022

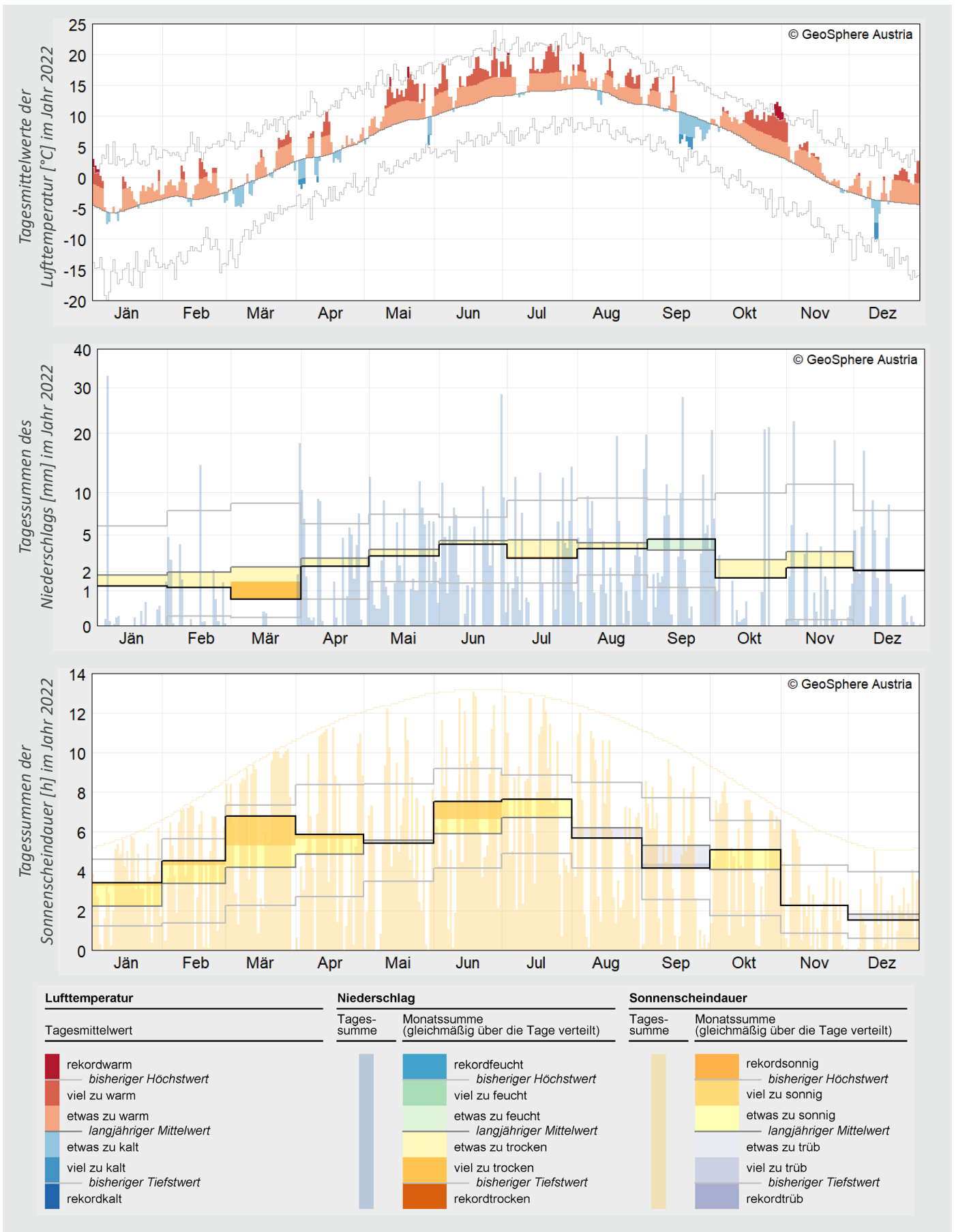


Abbildung 3: Verläufe von täglicher Lufttemperatur, Niederschlagssumme und Sonnenscheindauer im Jahr 2022 in Bezug auf die Mittelwerte des Zeitraumes 1961–1990. Angegeben sind Flächenmittelwerte über Kärnten.

4 Räumliche Verteilung

Im Jahr 2022 wurde über Kärnten gemittelt eine Lufttemperatur von 7,2 °C verzeichnet. Absolut betrachtet war es dabei am Glocknergipfel mit etwa -5 °C am kältesten und in Villach mit etwa 11 °C am wärmsten. Somit wich die Lufttemperatur überall massiv und räumlich recht einheitlich von der Norm der Jahre 1961–1990 ab, im Schnitt um +2,3 °C.

Die Jahressumme des gemessenen Niederschlags wird im Kärntner Flächenmittel auf rund 900 mm geschätzt. Am wenigsten regnete und schneite es im Lavanttal, wo sich über das Jahr nicht einmal 600 mm summierten. Für den Tauernkamm werden hingegen bis zu rund 2100 mm Niederschlag angenommen. Im oberen Mölltal wurde der langjährige Erwartungswert des Niederschlags

ges beinahe erreicht. Ganz im Osten Kärntens fehlt allerdings ein Viertel bis ein Drittel auf die normale Jahressumme. Insgesamt beträgt die Niederschlagsabweichung über Kärnten immerhin -21 %.

Gemittelt über Kärnten kamen 2022 rund 1820 Sonnenstunden zusammen, was einem deutlichen Überschuss von 14 % entspricht. Auf Südhängen der Nockberge schien die Sonne mit bis zu 2400 h – auch österreichweit – am häufigsten. Relativ gesehen war die Abweichung mit rund +20 % bei Villach am größten. In hochalpinen Lagen, beispielsweise der Tauern und der Saualpe, war das Plus an Sonnenstunden mit etwa 5 % weniger stark ausgeprägt.



KLIMARÜCKBLICK KÄRNTEN 2022

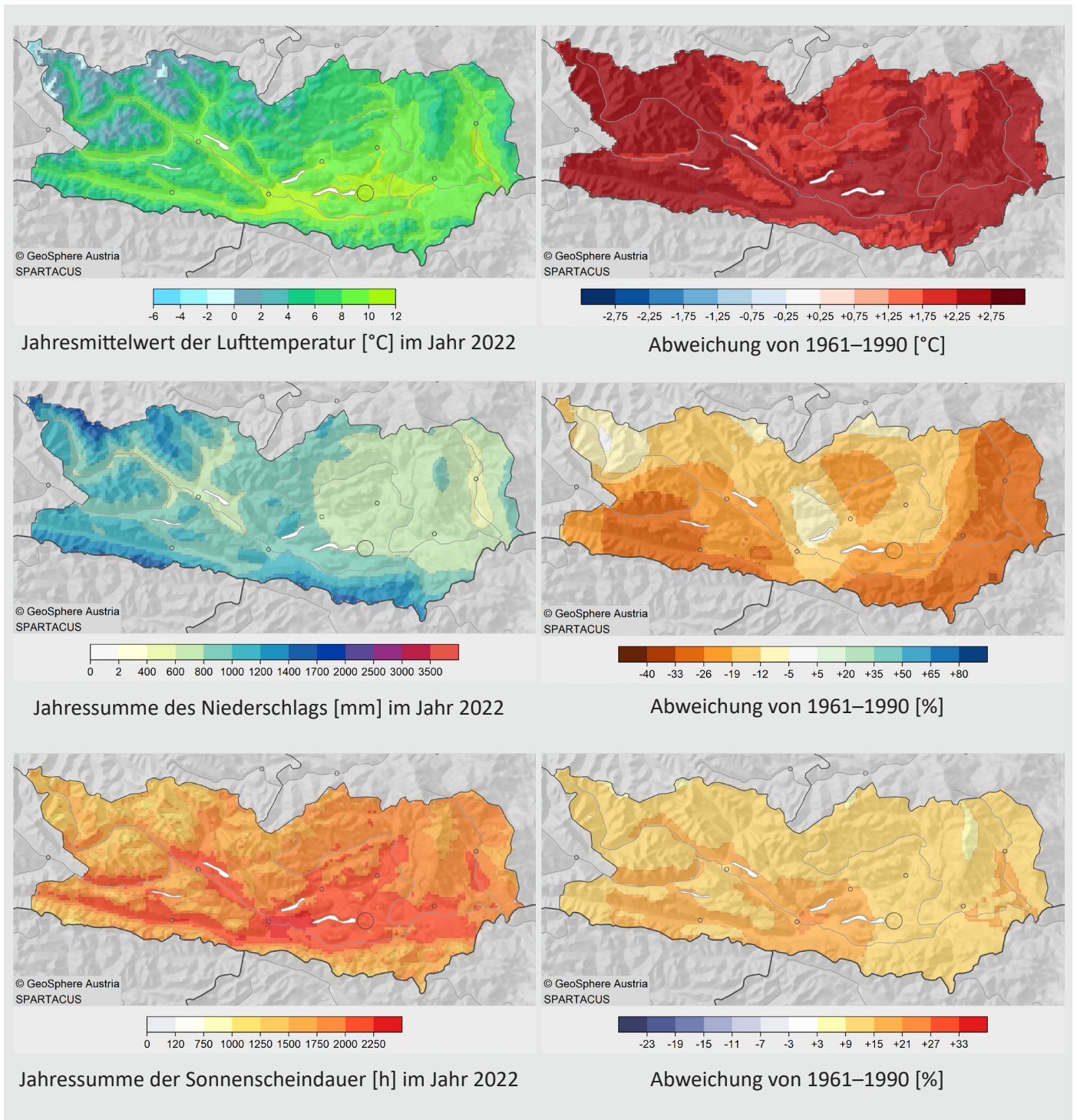


Abbildung 4: Räumliche Verteilung der Jahreswerte 2022 von Lufttemperatur (oben), Niederschlagssumme (Mitte) und Sonnenscheindauer (unten) in Kärnten als Absolutwerte (links) und als Abweichungen vom Mittelwert des Bezugszeitraumes 1961–1990 (rechts).

KLIMARÜCKBLICK KÄRNTEN 2022

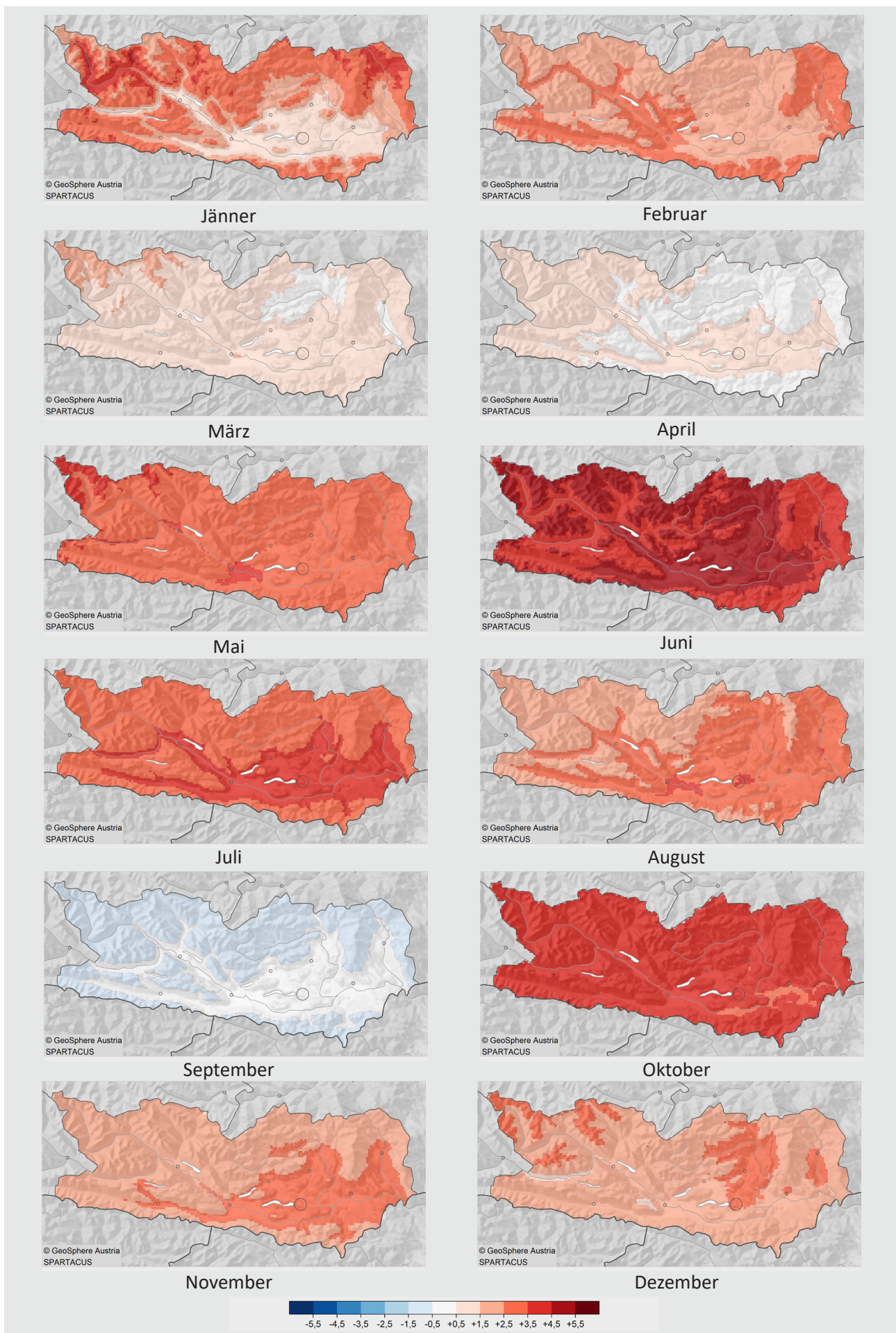


Abbildung 5: Räumliche Verteilung der Abweichungen der Monatsmittelwerte der Lufttemperatur im Jahr 2022 vom Mittelwert des Bezugszeitraumes 1961–1990 in Kärnten.

KLIMARÜCKBLICK KÄRNTEN 2022

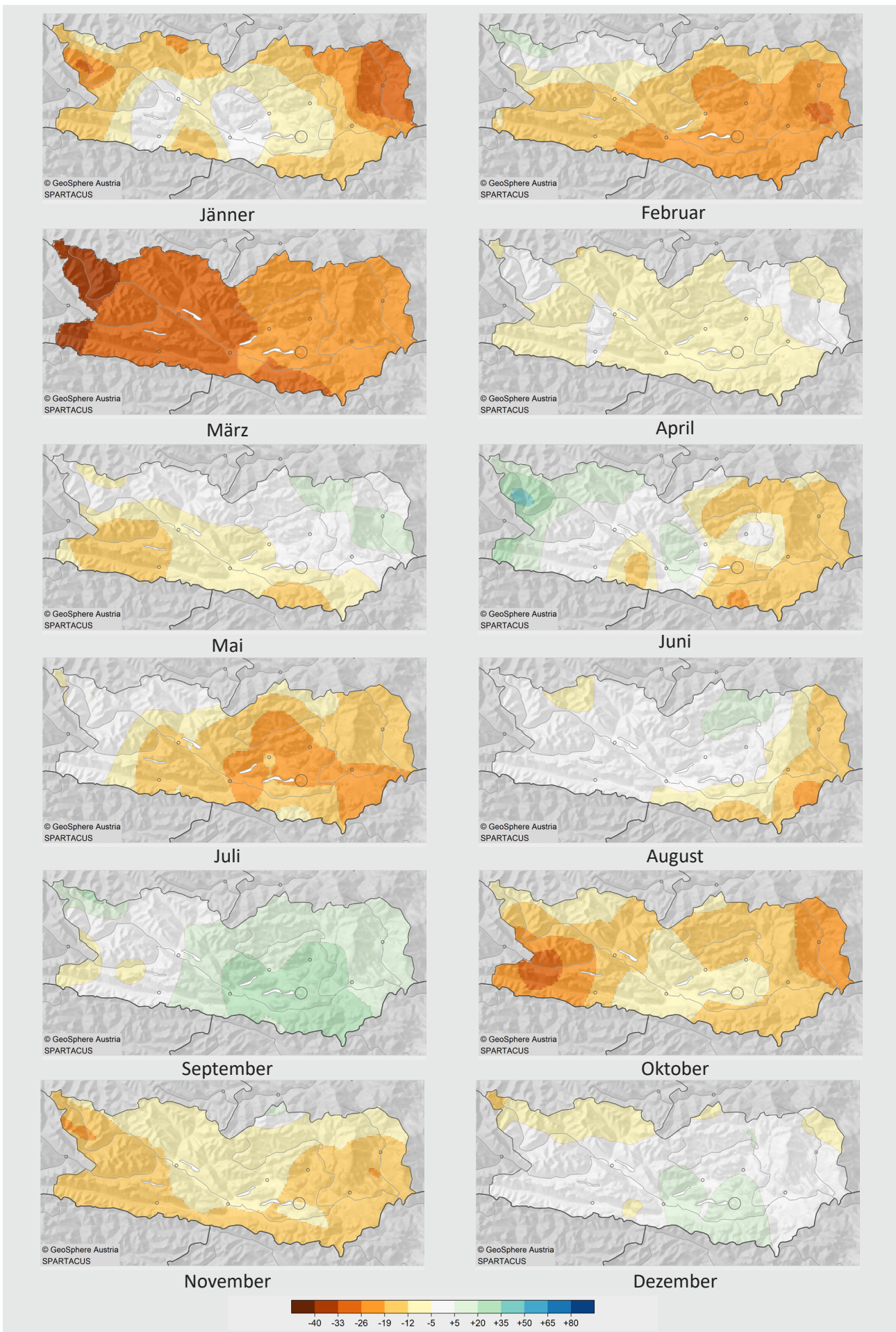


Abbildung 6: Räumliche Verteilung der Abweichungen der Monatssummen des Niederschlags im Jahr 2022 vom Mittelwert des Bezugszeitraumes 1961–1990 in Kärnten.

KLIMARÜCKBLICK KÄRNTEN 2022

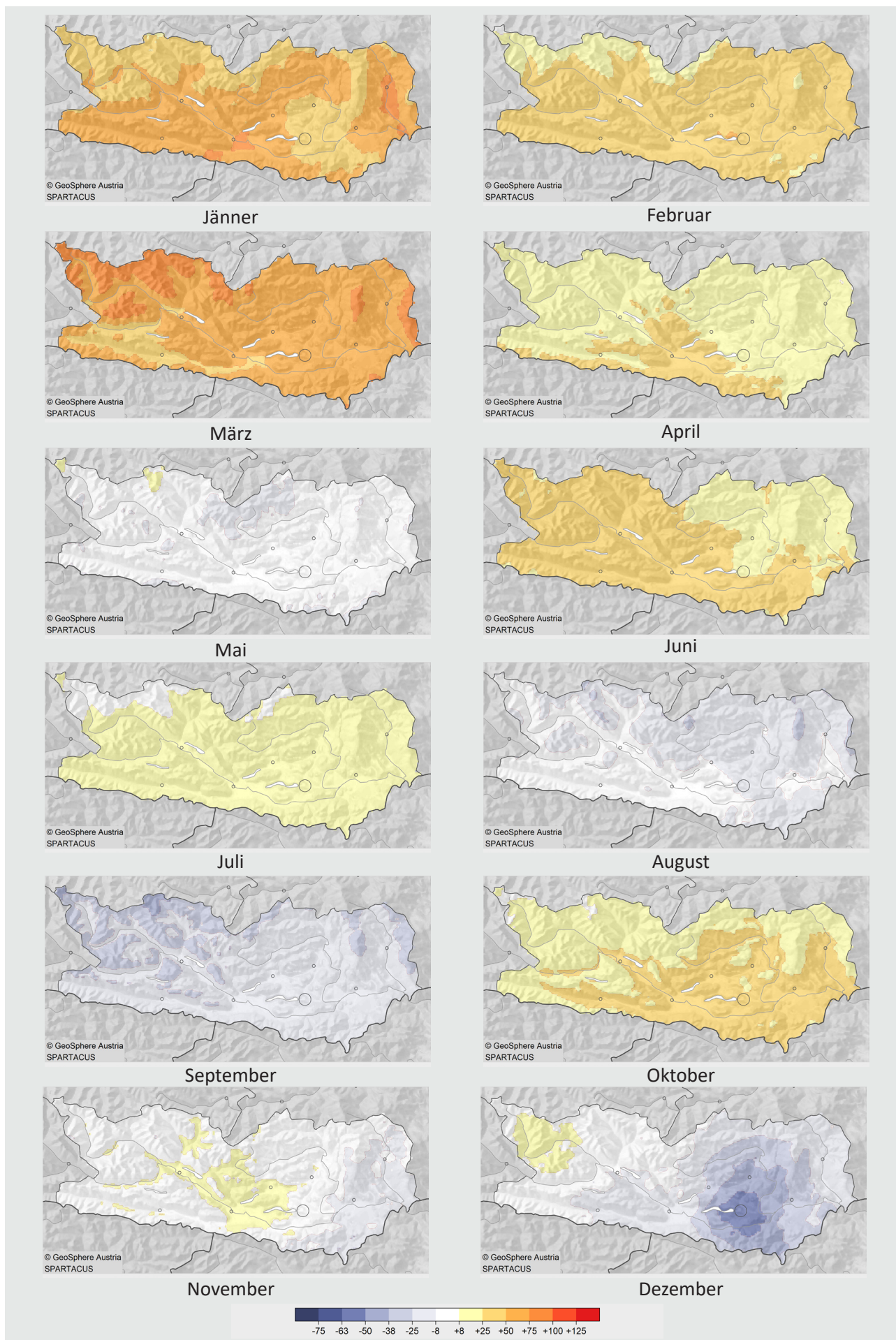


Abbildung 7: Räumliche Verteilung der Abweichungen der Monatssummen der Sonnenscheindauer im Jahr 2022 vom Mittelwert des Bezugszeitraumes 1961–1990 in Kärnten.

5 Langfristige Einordnung

Die langfristige Klimaentwicklung in Kärnten über die letzten 210 Jahre wird anhand der homogenisierten Zeitreihen der am längsten betriebenen Klimastation in Klagenfurt nachvollzogen. Abgesehen von geringfügigen Abweichungen besteht eine hohe Übereinstimmung mit den zuvor besprochenen Flächenmittelwerten, die das Klima nach 1961 in größerer Genauigkeit beschreiben.

Der Trend der Lufttemperatur bewegte sich in Klagenfurt im 19. Jahrhundert in einem aus heutiger Sicht niedrigen Bereich und ging bis etwa 1890 langfristig sogar leicht zurück. Vor der Jahrhundertwende setzte eine zunächst schwache Erwärmung ein, die sich um 1980 verstärkte und seither ungebrochen anhält. Bereits etwa 1990 verließ das Temperaturniveau den bis dahin aus Messungen bekannten Bereich. Das Jahr 2022 bestätigt in Klagenfurt mit einer Abweichung von +2,5 °C, dass die Erwärmung rasant fortschreitet. Es reiht sich hier – knapp hinter 2014 und 2019 – an die dritte Stelle der wärmsten Jahre. In mehr als der Hälfte der Landesfläche, nämlich generell in höheren Lagen, und auch in Kärnten als Ganzes führt 2022 sogar die Liste der wärmsten Jahre an.

Beim Jahresniederschlag sind hingegen in Klagenfurt in den letzten Jahrzehnten keine langfristigen Änderungen auszumachen. Die auffälligsten niederschlagsreichen und -armen Phasen sowie extremsten Ausreißer finden sich im 19. Jahrhundert. Bei hoher Variabilität von Jahr zu Jahr unterschreitet 2022 den langjährigen Mittelwert hier spürbar, nämlich um 17 %. Allerdings gibt die Jahressumme an einer Station keine Auskunft über regionale und jahreszeitliche Unterschiede der Niederschlagsverteilung. Kurzfristige Ereignisse sind daraus naturgemäß nicht abzulesen.

Ebenfalls um 1980 nahm eine Erhöhung der Sonnenscheindauer ihren Ausgang. In den letzten etwa 20 Jahren verharrt die Jahressumme der Sonnenscheindauer in einem hohen Bereich, der selbst die sonnenreichen Bedingungen des späten 19. Jahrhunderts übertrifft. In Klagenfurt hält 2022 mit einer Abweichung von +19 % das hohe Niveau. Es reiht sich unter den 139 Jahren der Zeitreihe auf Platz 13 der sonnigsten Jahre ein.



KLIMARÜCKBLICK KÄRNTEN 2022

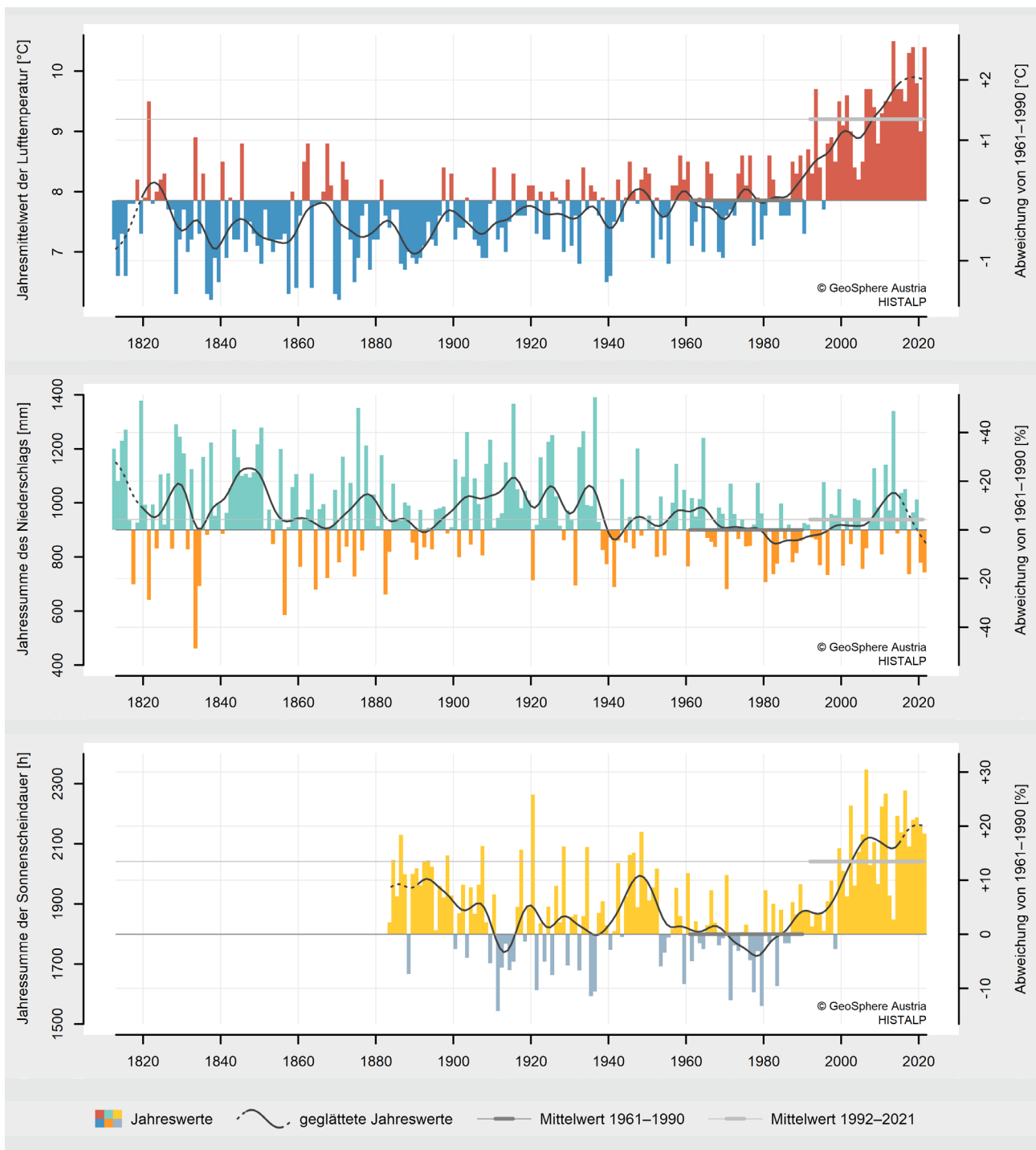


Abbildung 8: Langfristige Entwicklung der Jahreswerte von Lufttemperatur (oben), Niederschlagssumme (Mitte) und Sonnenscheindauer (unten) in Klagenfurt vom Beginn instrumenteller Messungen bis 2022. Die Niveaus der Mittelwerte des Bezugszeitraumes 1961–1990 bzw. der letzten 30 Jahre 1992–2021 sind als dunkelgraue bzw. hellgraue Linien eingetragen.

KLIMARÜCKBLICK KÄRNTEN 2022

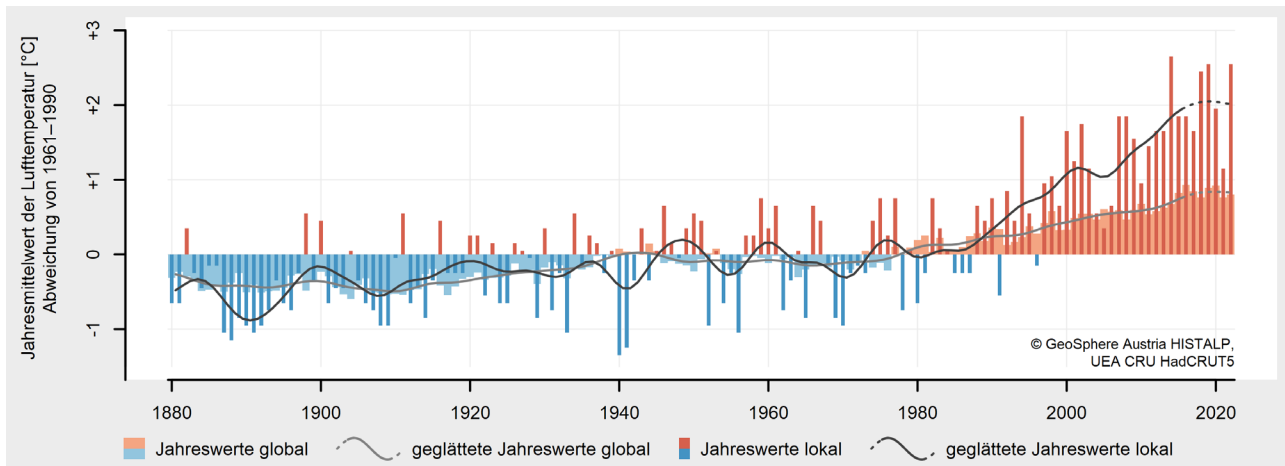


Abbildung 9: Langfristige Entwicklung der Jahreswerte der Lufttemperatur global und in Klagenfurt von 1880 bis 2022. Dargestellt sind Abweichungen von den jeweiligen Mittelwerten des Bezugszeitraumes 1961–1990.

6 Klimaindizes

Die klimatischen Kennzahlen in Klagenfurt im Jahr 2022 sind von den ausgedehnten Wärmephasen und dem ruhigen Niederschlagsgeschehen geprägt.

Jene Indizes, die Wärme ausdrücken, verzeichneten deutliche Überschüsse gegenüber den Mittelwerten des Bezugszeitraumes 1961–1990. Beispielsweise wurden im Berichtsjahr in Klagenfurt 95 statt üblicherweise 48 Sommertage verzeichnet. Das ist hinter 2003 der zweithöchste Wert aus zumindest 82 Jahren. Auch die hohe Anzahl der Hitzetage (32) wird nur noch von 2003 und 2015 übertroffen. Der andauernde Anstieg der jährlichen Anzahl der Hitzetage seit etwa 1980 hat in Klagenfurt das vorübergehend erhöhte Niveau der Nachkriegssommer längst überschritten. Die Hitzeperioden des Vorjahres umfassten zusammengenommen 35 anstatt wie im langjährigen Mittel drei Tage. Gemeinsam mit einem neuen Rekord des Kühlbedarfs (Kühlgradtagzahl: 212 °C) unterstreichen diese Indizes die ungewöhnliche Hitze des Sommers 2022.

Umgekehrt waren kalte Bedingungen ausdrückende Klimaindizes stark unterdurchschnittlich.

Sowohl bei den Frosttagen als auch bei der Heizgradtagzahl fehlt rund ein Fünftel auf die jeweiligen Erwartungswerte des Zeitraumes 1961–1990. Nur 2014 und 2018 lag der Heizbedarf noch niedriger als 2022.

Bei den Niederschlagsindizes sind durchwegs negative Abweichungen vorhanden. Die Anzahl der Niederschlagstage (87) und der Starkniederschlagstage (10) ist aber nur leicht unterdurchschnittlich. Auch die durchschnittliche Niederschlagsintensität (8,4 mm) und die maximale Fünf-Tages-Niederschlagssumme (63 mm) bewegen sich in einem niedrigen, aber nicht ungewöhnlichen Bereich.

Die längste Trockenepisode des Jahres 2022 dauerte von Mitte Februar bis Ende März und umspannte 42 Tage. Das ist zwar mehr als zwei Wochen länger als im langjährigen Durchschnitt, wird aber in den Klagenfurter Klimaaufzeichnungen von neun Jahren übertroffen und ist weit vom Rekordwert des Jahres 1949 (69 Tage) entfernt. Bei hoher Variabilität von Jahr zu Jahr ist diesbezüglich über die letzten acht Jahrzehnte kein Trend erkennbar.

KLIMARÜCKBLICK KÄRNTEN 2022

Klimaindex			2022	1961–1990	Abweichung
Wärme	Sommertage (25 °C)	[d]	95	48	+47
	Hitzetage (30 °C)	[d]	32	6	+26
	Tropennächte (20 °C)	[d]	0	0	±0
	Hitzeperiode	[d]	35	3	+32
	Kühlgradtagzahl	[°C]	212	36	+176
	Vegetationsperiode (5 °C)	[d]	245	222	+23
Kälte	Frosttage (0 °C)	[d]	106	133	-27
	Heizgradtagzahl	[°C]	3018	3853	-835
	Normaußentemperatur*	[°C]	-10,6	-15,4	+4,4
Niederschlag	Niederschlagstage (1 mm)	[d]	87	94	-7
	Starkniederschlagstage (20 mm)	[d]	10	12	-2
	Niederschlagsintensität	[mm]	8,4	9,4	-1,0
	max. Fünf-Tages-Niederschlag	[mm]	63	92	-29
Trockenheit	längste Trockenepisode	[d]	42	26	+16

Tabelle 2: Wichtige Klimaindizes im Jahr 2022 in Klagenfurt in Bezug auf die Mittelwerte des Zeitraumes 1961–1990. Die Indizes sind im Glossar am Ende des Berichts definiert. (Für den Index Normaußentemperatur gelten abweichende zeitliche Bezüge.)*



KLIMARÜCKBLICK KÄRNTEN 2022

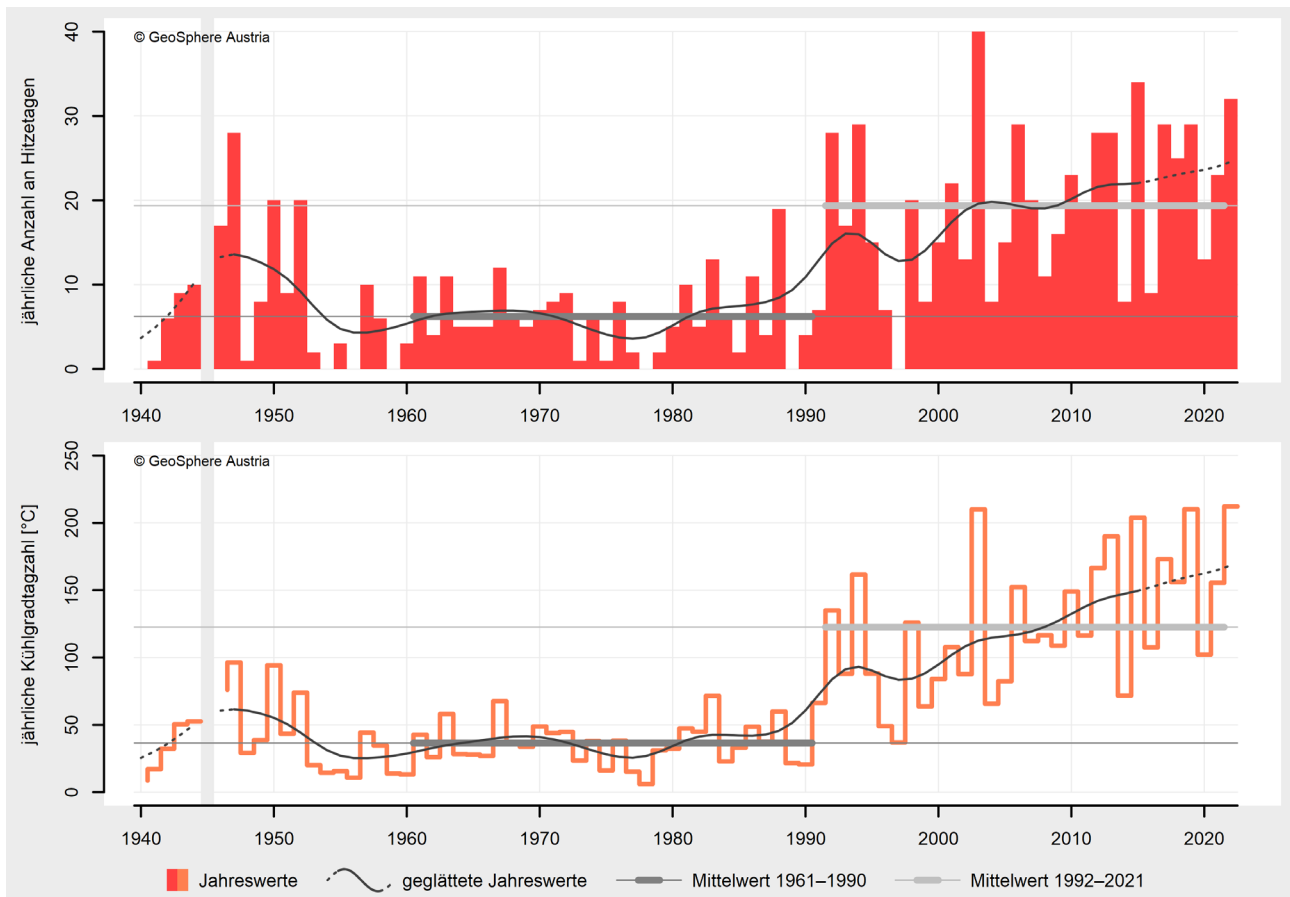


Abbildung 10: Entwicklung der jährlichen Anzahl an Hitzetagen (oben) und der Dauer der längsten Trockenepisode (unten) in Klagenfurt von 1940 bis 2022. Die Niveaus der Mittelwerte des Bezugszeitraumes 1961–1990 bzw. der letzten 30 Jahre 1992–2021 sind als dunkelgraue bzw. hellgraue Linien eingetragen. Jahre mit unzureichender Datenabdeckung sind ausgegraut.

Referenzen

Verwendete Daten

Die Auswertungen in dieser Berichtsreihe beruhen großteils auf Messdaten aus dem Klimastationsnetz der GeoSphere Austria. Der *gemessene* Niederschlag ist gegenüber dem angenommenen *tatsächlichen* Niederschlag erfahrungsgemäß meist systematisch herabgesetzt. Diese Diskrepanz ist bei starkem Wind und Schneefall besonders hoch. Aufgrund großer Unsicherheiten bei der Korrektur kann diese Art des Messfehlers nicht verlässlich berücksichtigt werden. Um eine hohe Datenqualität zu gewährleisten, werden alle Messdaten qualitätsgeprüft und nach Möglichkeit homogenisiert. Daher kann es auch nachträglich zu geringfügigen Wertänderungen kommen. Aus den Stationsdaten wurden die Datensätze SPARTACUS und HISTALP entwickelt.

Der Datensatz SPARTACUS besteht aus räumlichen Gitterfeldern über Österreich in Tagesauflösung ab 1961. Er ermöglicht die Beurteilung der räumlichen Verteilung von Klimaparametern und die flächengetreue Auswertung der Klimaentwicklung. (Anmerkung: Ab dem diesjährigen Bericht beruhen die monatlichen und jährlichen Mittelwerte der Lufttemperatur nicht wie bisher auf täglichen Mittelwerten, die mit der einfachen Formel $(t_{min} + t_{max}) / 2$ berechnet wurden, sondern auf „wahren“ täglichen Mittelwerten, die dem arithmetischen Mittelwert der 24 Stundenwerte entsprechen. Die so erhaltenen, genaueren Monats- und Jahresmitteltemperaturen liegen gegenüber der bisher verwendeten Mittelungsmethode um rund 0,4 °C tiefer. Die Unterschiede hinsichtlich relativer Temperaturabweichungen sind vernachlässigbar.)

www.zamg.ac.at/cms/de/forschung/klima/klimatografien/spartacus

Hiebl J., Frei C., 2016: Daily temperature grids for Austria since 1961—concept, creation and applicability. *Theoretical and Applied Climatology* 124, 161–178, [doi:10.1007/s00704-015-1411-4](https://doi.org/10.1007/s00704-015-1411-4)

Hiebl J., Frei C., 2018: Daily precipitation grids for Austria since 1961—development and evaluation of a spatial dataset for hydro-climatic monitoring and modelling. *Theoretical and Applied Climatology* 132, 327–345, [doi:10.1007/s00704-017-2093-x](https://doi.org/10.1007/s00704-017-2093-x)

Der Datensatz HISTALP enthält punktbezogene Stationsreihen verteilt über den gesamten Alpenraum in Monatsauflösung. Die Daten wurden zusätzlich homogenisiert und erlauben die verlässliche langfristige Einordnung des Klimas, je nach Parameter teilweise bis ins 18. Jahrhundert zurück.

www.zamg.ac.at/histalp

Auer I. et al., 2007: HISTALP—historical instrumental climatological surface time series of the greater Alpine region 1760–2003. *International Journal of Climatology* 27, 17–46, [doi:10.1002/joc.1377](https://doi.org/10.1002/joc.1377)

Zwischen den Datensätzen herrscht eine hohe Übereinstimmung. In den Abschnitten *Das Jahr im Überblick*, *Klima- und Wetterstatistik*, *Witterungsverlauf* und *Räumliche Verteilung* wird SPARTACUS, im Abschnitt *Langfristige Einordnung* HISTALP und im Abschnitt *Klimaindizes* eine einzelne Stationsreihe verwendet.

Glossar

Wetter – Witterung – Klima

Das Wetter ist der physikalische Zustand der Atmosphäre *zu einem bestimmten Zeitpunkt* an einem bestimmten Ort oder in einem Gebiet, wie er durch das Zusammenwirken der meteorologischen Elemente (Luftdruck, Luftfeuchtigkeit, Lufttemperatur, Bewölkung, Niederschlag, Wind usw.) gekennzeichnet ist.

Als Witterung wird der allgemeine Charakter des Wetterablaufs *von einigen Tagen bis zu ganzen Jahreszeiten*, der durch die jeweils vorherrschende Wetterlage bestimmt ist, bezeichnet (z. B. Altweibersommer).

Das Klima wird als der mittlere Zustand der Atmosphäre definiert. Es wird durch statistische Eigenschaften (Mittelwerte, Streuungsmaße, Extremwerte, Häufigkeiten usw.) über einen ausreichend langen Zeitraum, üblicherweise *mindestens 30 Jahre*, dargestellt.

Klimanormalperiode (Bezugszeitraum)

Um das Klima international standardisiert vergleichen zu können, werden von der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) nicht-überlappende 30-jährige Zeiträume (z. B. 1961–1990, 1991–2020) vorgegeben. Sie werden fachsprachlich Klimanormalperioden genannt. In dieser Berichtsreihe wird, sofern nicht anders angegeben, die Klimanormalperiode 1961–1990 herangezogen und meist der verständlichere Begriff Bezugszeitraum verwendet.

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. Der Vergleich mit dem Bezugszeitraum 1992–2021 erlaubt hingegen die Einordnung gegenüber der letzten 30 Jahre. Das entspricht der Erinnerung vieler Menschen besser.

Klimaindizes

Sommertage: Jährliche Anzahl an Tagen, an denen das Maximum der Lufttemperatur 25 °C erreicht oder überschreitet.

Hitzetage: Teilmenge der Sommertage, an denen das Maximum der Lufttemperatur 30 °C erreicht oder überschreitet.

Tropennächte: Jährliche Anzahl an Tagen, an denen das Minimum der Lufttemperatur 20 °C nicht unterschreitet.

Hitzeperiode: Jährliche Anzahl an Tagen, die innerhalb einer Hitzeperiode liegen. Nach der Definition des tschechischen Meteorologen Jan Kyselý liegt eine Hitzeperiode vor, sobald das Maximum der Lufttemperatur an mindestens drei aufeinanderfolgenden Tagen 30 °C überschreitet, und dauert an, solange das Tagesmaximum der Lufttemperatur gemittelt über die gesamte Periode über 30 °C bleibt und an keinem Tag 25 °C unterschreitet.

Kühlgradtagzahl: Jährliche Summe der täglichen Temperaturdifferenzen zwischen der mittleren Lufttemperatur und der Normraumlufthtemperatur von 20 °C, an Tagen mit einer mittleren Lufttemperatur von mehr als 20 °C.

KLIMARÜCKBLICK KÄRNTEN 2022

Vegetationsperiode: Die Dauer der Vegetationsperiode entspricht der jährlichen Anzahl der Tage zwischen Beginn und Ende der Vegetationsperiode. Ausgangspunkt ist die Bestimmung von Vegetationstagen mit einer mittleren Lufttemperatur von mindestens 5 °C. Die längste durchgehende Folge an Vegetationstagen ist die Kernperiode, davor und danach können unterbrochene Teilperioden auftreten. Der Beginn der Vegetationsperiode wird vom ersten Tag der Kernperiode auf den ersten Tag einer Teilperiode vorverlegt, falls diese Teilperiode mehr Tage als die Summe aller Nicht-Vegetationstage vor der Kernperiode beinhaltet. Das Ende der Vegetationsperiode wird mit umgekehrten Kriterien bestimmt.

Frosttage: Jährliche Anzahl an Tagen, an denen das Minimum der Lufttemperatur 0 °C unterschreitet.

Heizgradtagzahl: Jährliche Summe der täglichen Temperaturdifferenzen zwischen der Normraumlufthtemperatur von 20 °C und der mittleren Lufttemperatur, an Tagen mit einer mittleren Lufttemperatur von weniger als 12 °C.

Normaußentemperatur: Tiefster Zwei-Tages-Mittelwert der Lufttemperatur, der zehn Mal in 20 Jahren erreicht oder unterschritten wird. Aufgrund dieser 20-jährlichen Indexdefinition gilt z. B. der Jahreswert 2022 für den Zeitraum 2003–2022. Als Klimareferenzwert wird statt einem Mittelwert des Zeitraumes 1961–1990 der Jahreswert 1980 (1961–1980) herangezogen.

Niederschlagstage: Jährliche Anzahl an Tagen, an denen die Niederschlagssumme mindestens 1 mm beträgt.

Starkniederschlagstage: Teilmenge der Niederschlagstage, an denen die Niederschlagssumme mindestens 20 mm beträgt.

Niederschlagsintensität: Jährliche durchschnittliche Niederschlagssumme an Niederschlagstagen.

Maximum der Fünf-Tages-Niederschlagssumme: Jährliches Maximum der Gesamtniederschlagssumme von fünf aufeinanderfolgenden Tagen.

Trockenepisoden: Dauer der längsten jährlichen Folge an Tagen, an denen die Niederschlagssumme weniger als 1 mm beträgt.