Klimawandel in Obervellach

55 Jahre Klimadaten · 1971–2025

GeoSphere-Austria-Klimastation Obervellach (ID 69, 688 m Seehöhe)

Jahres- und Monatstemperaturen · Sommer-, Hitze-, Frost- und Eistage
Schneehöhe und Schneedeckentage · Jahres- und Monatsniederschlag
mit Klimawandel-Projektionen (ÖKS15 / RCP 4.5 & 8.5)

Datengrundlage: GeoSphere Austria DataHub (CC BY 4.0),
Datensätze klima-v2-1y / klima-v2-1m / klima-v2-1d
Klimaszenarien: ÖKS15 (CCCA) · Analyse: Tauernwetter

Mag. David Kaufmann · tauernwetter.at · Juni 2026
Zitierfähig: doi:10.5281/zenodo.20520799 · CC BY 4.0

Lizenz CC BY 4.0 — Weiterverwendung mit Quellenangabe gestattet

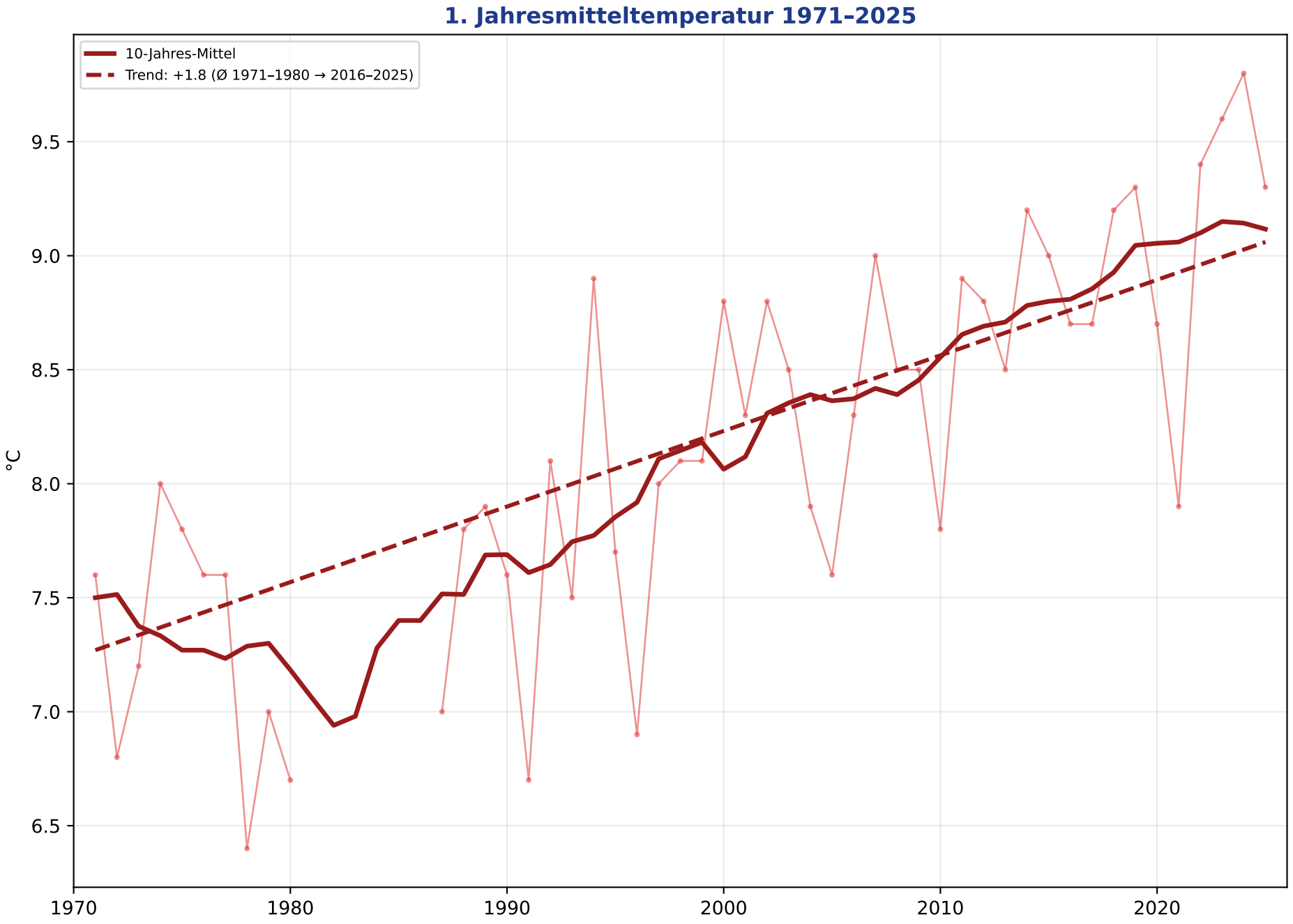
Datengrundlage, Methodik und Kernbefunde

Alle Messdaten stammen vom GeoSphere-Austria-DataHub, Station Obervellach (ID 69, 688 m Seehöhe, Mölltal/Kärnten), Messbeginn September 1970.
Verwendete Datensätze: klima-v2-1y (Jahreswerte), klima-v2-1m (Monatswerte) und klima-v2-1d (Tageswerte).
Hitzetage (Tmax ≥ 30 °C) sowie die Schneekennzahlen wurden von Tauernwetter aus den Tageswerten berechnet.

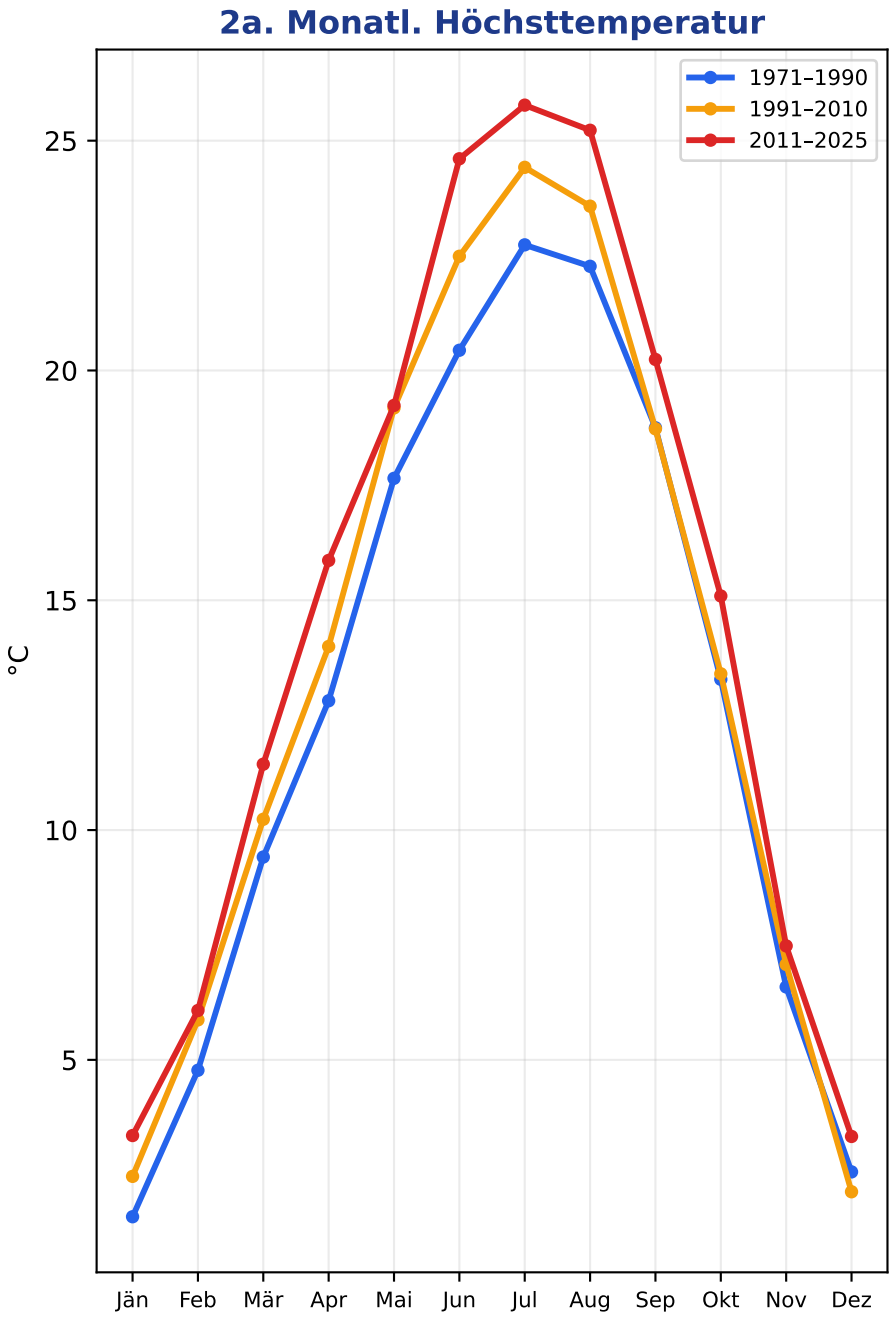
Datenlücken: Für die Jahre 1981–1986 liegen keine Jahreswerte vor (Stationslücke).
Schneemessung: Handmessung (sh_manu) bis 2017, automatische Schneepegelmessung (sh) ab 2019; im Sommer werden die Schneepegel deaktiviert. Für 2015, 2017 und 2018 fehlen ausreichende Tageswerte; diese Jahre sind in den Schnee-Grafiken nicht enthalten. Schneedeckentage = Tage mit ≥ 1 cm Gesamtschneehöhe.

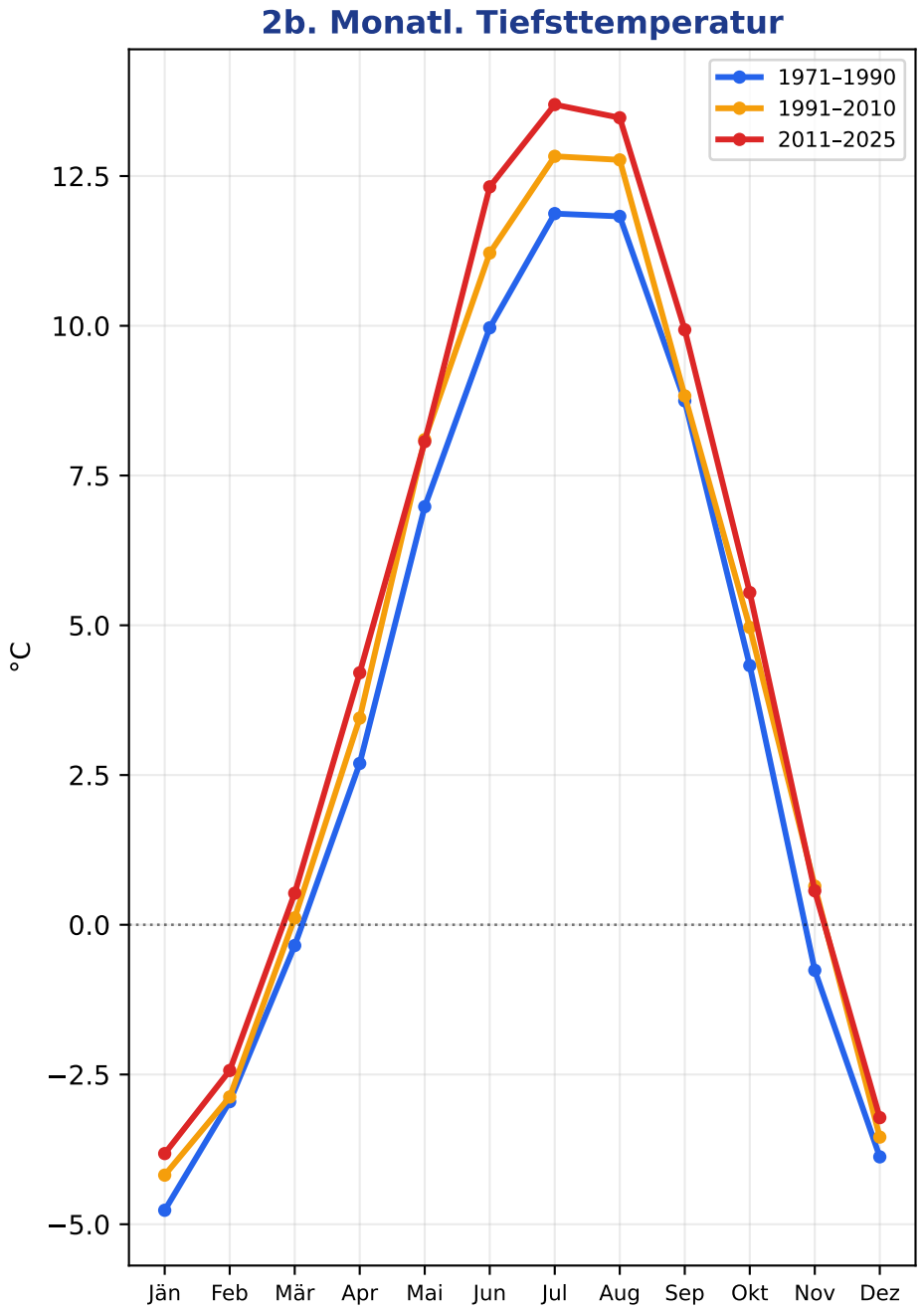
Vergleichsperioden: frühes Jahrzehnt 1971–1980 gegenüber jüngstem Jahrzehnt 2016–2025.

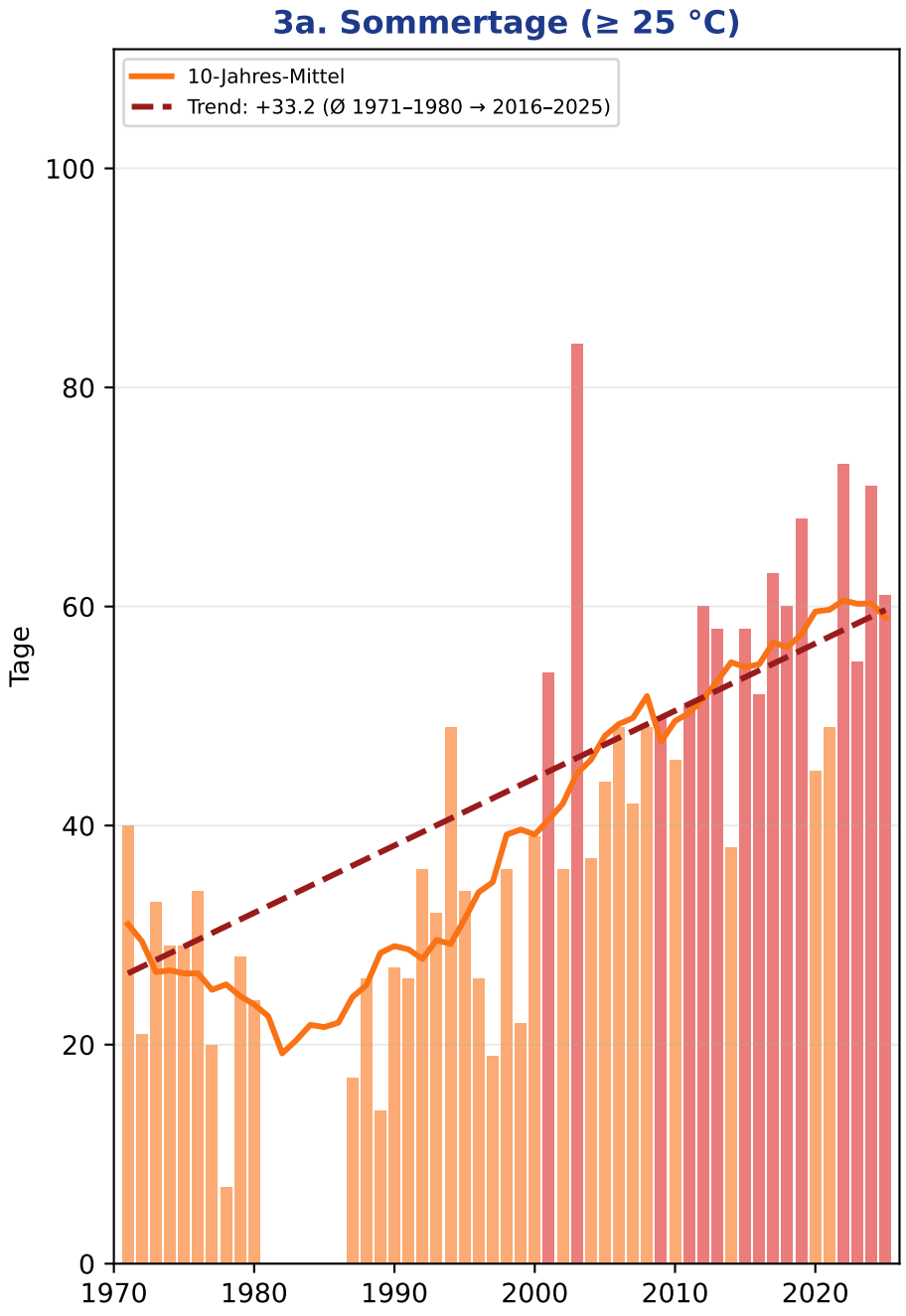
Kennzahl	Ø 1971–1980	Ø 2016–2025	Veränderung
Jahresmitteltemperatur	7.3 °C	9.1 °C	+1.8 °C
Sommertage (≥ 25 °C)	26	60	+33 (+125 %)
Hitzetage (≥ 30 °C)	1.5	12.9	+11.4 (+760 %)
Eistage (Tmax < 0 °C)	26	17	-9 (-34 %)
Frosttage (Tmin < 0 °C)	117	106	-12 (-10 %)
Schneedeckentage	70	39	-31 (-45 %)
Max. Schneehöhe	60 cm	36 cm	-24 cm (-39 %)
Jahresniederschlag	858 mm	962 mm	+104 mm (+12 %)

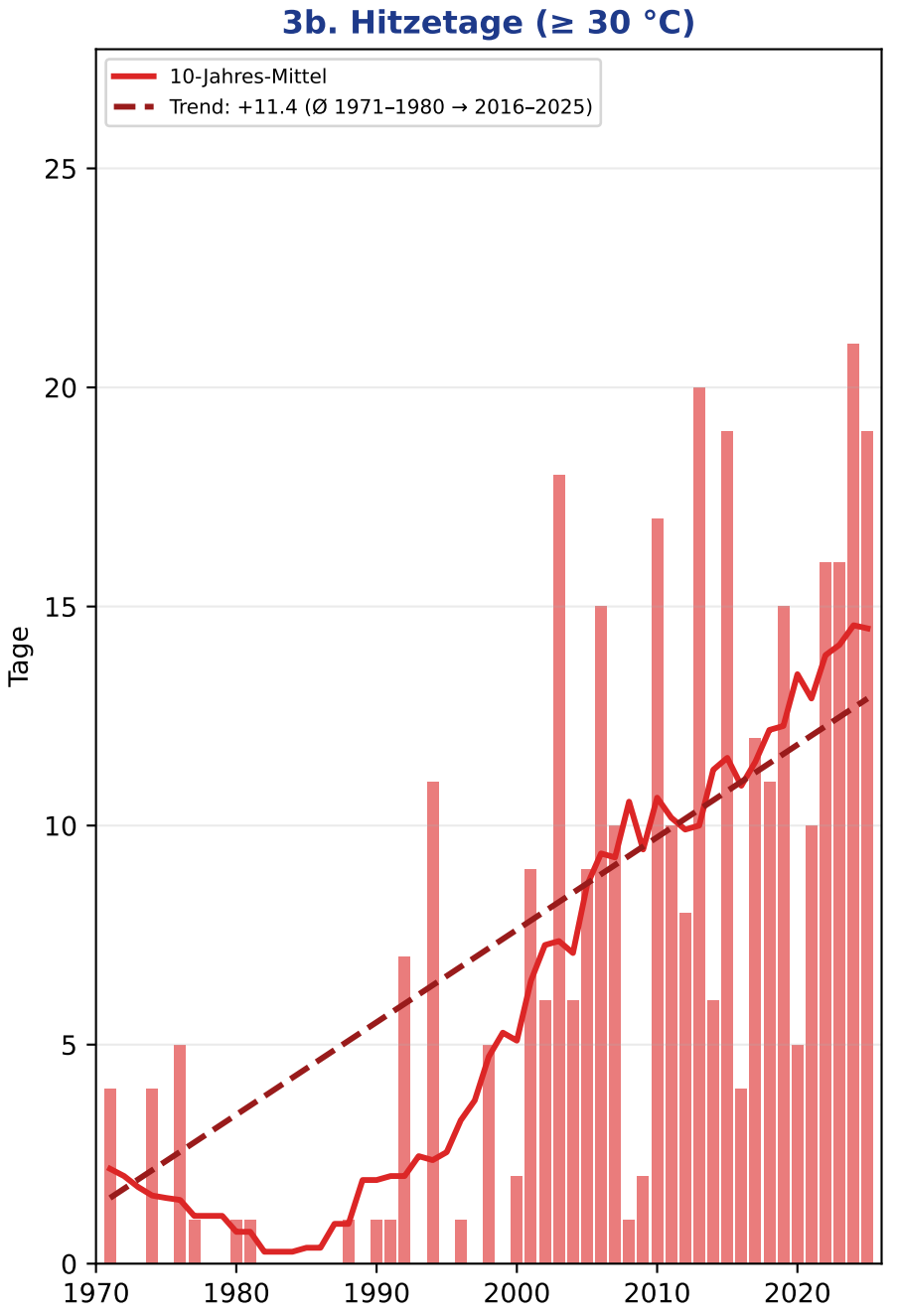


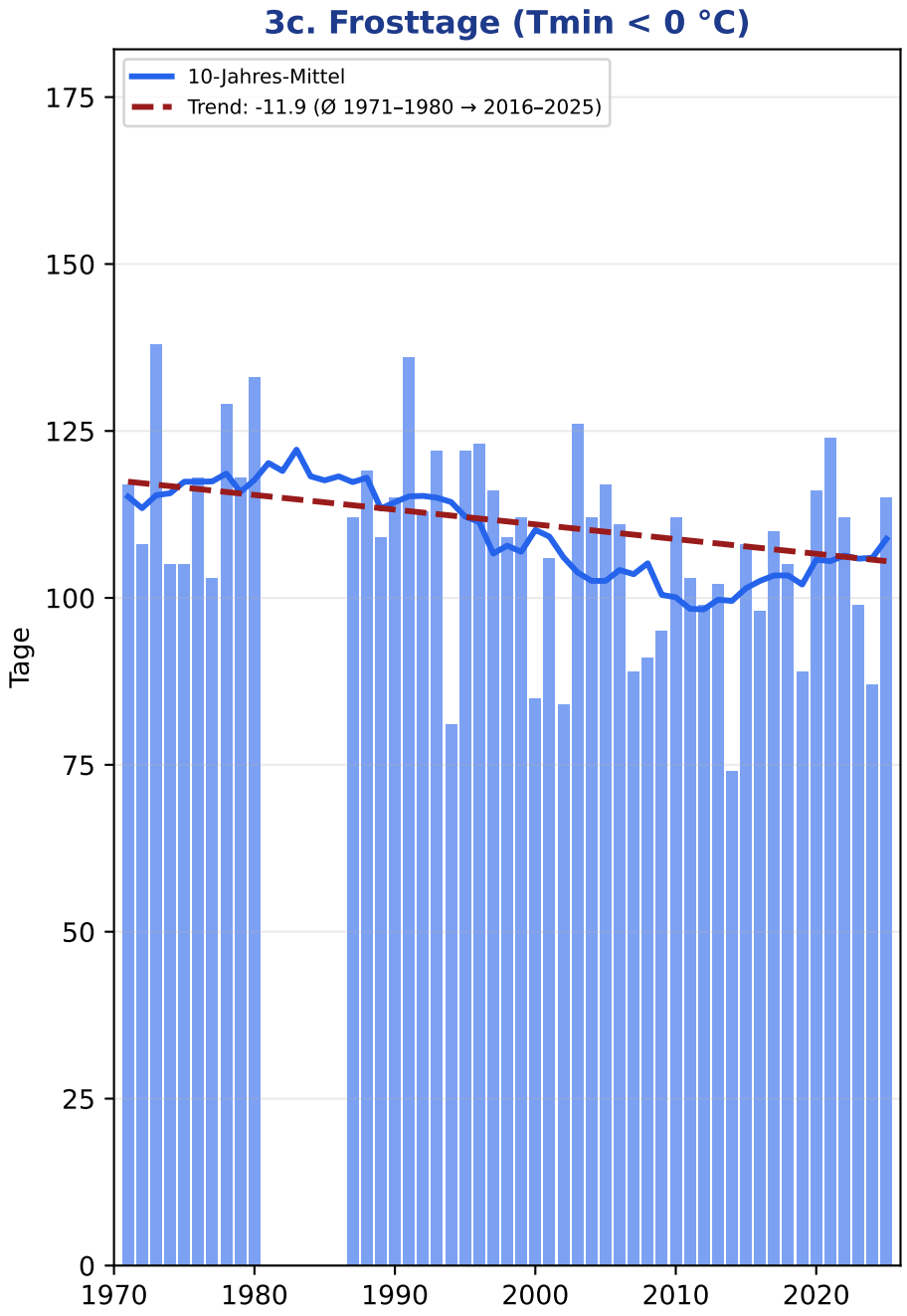
Quelle: GeoSphere Austria, Station Obervellach (688 m) · CC BY 4.0

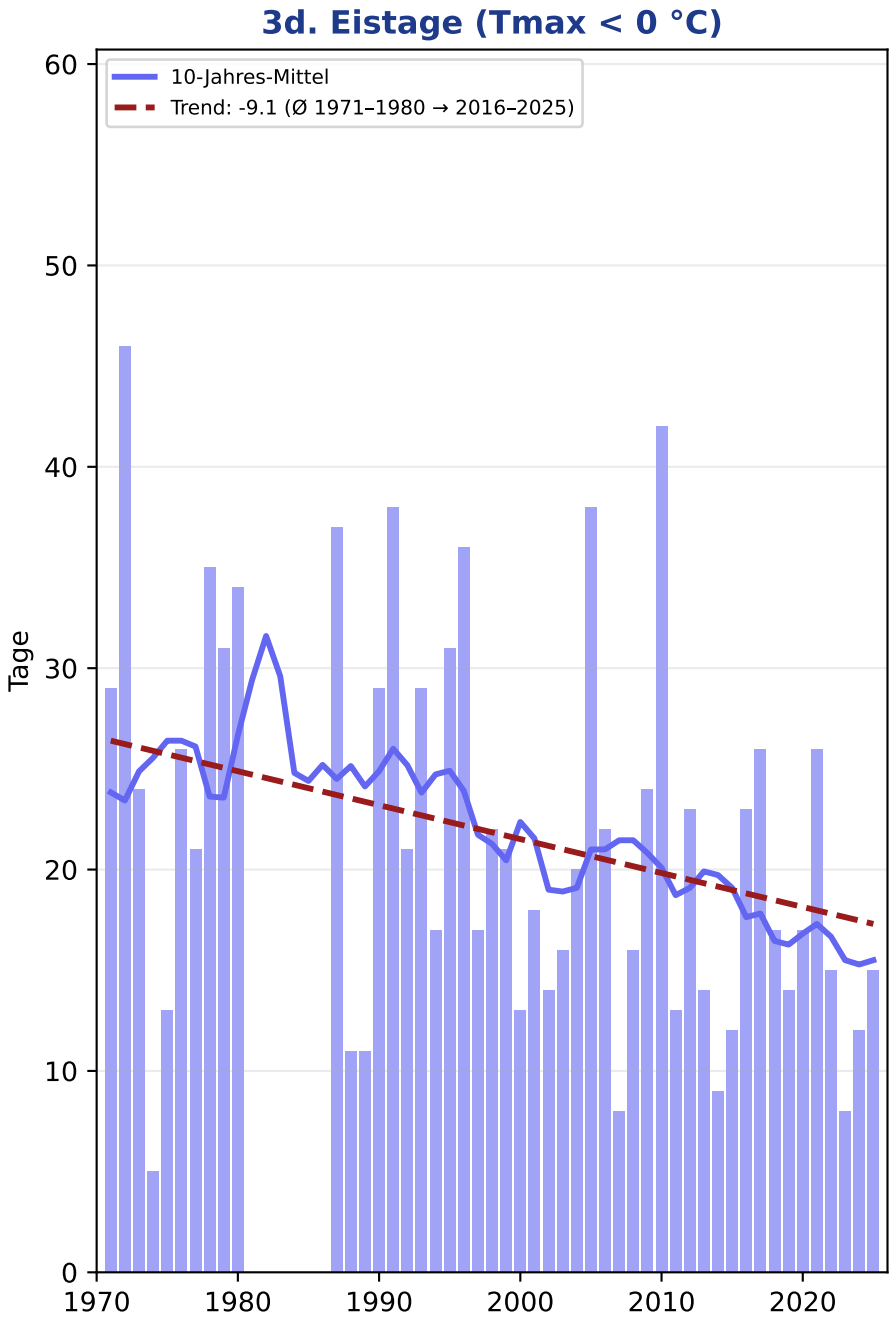

2a. Monatl. Höchsttemperatur
1971–1990
1991–2010
2011–2025
°C
25
20
15
10
5
Jän
Feb
Mär
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt
Nov
Dez


2b. Monatl. Tiefsttemperatur
1971–1990
1991–2010
2011–2025
°C
12.5
10.0
7.5
5.0
2.5
0.0
−2.5
−5.0
Jän
Feb
Mär
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt
Nov
Dez

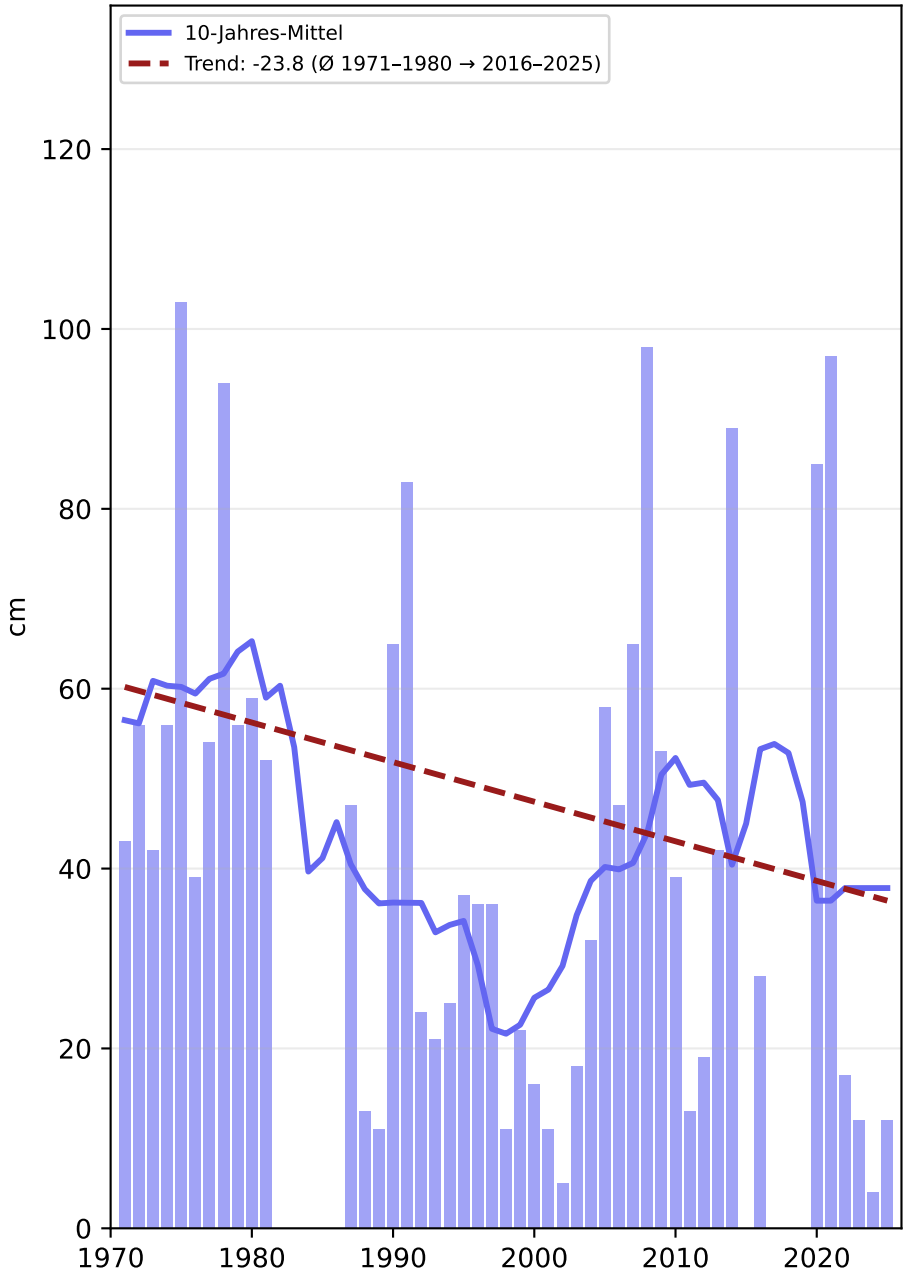

3a. Sommertage (≥ 25 °C)
10-Jahres-Mittel
Trend: +33.2 (Ø 1971–1980 → 2016–2025)
Tage
0
20
40
60
80
100
1970
1980
1990
2000
2010
2020


3b. Hitzetage (≥ 30 °C)
10-Jahres-Mittel
Trend: +11.4 (Ø 1971–1980 → 2016–2025)
Tage
0
5
10
15
20
25
1970
1980
1990
2000
2010
2020

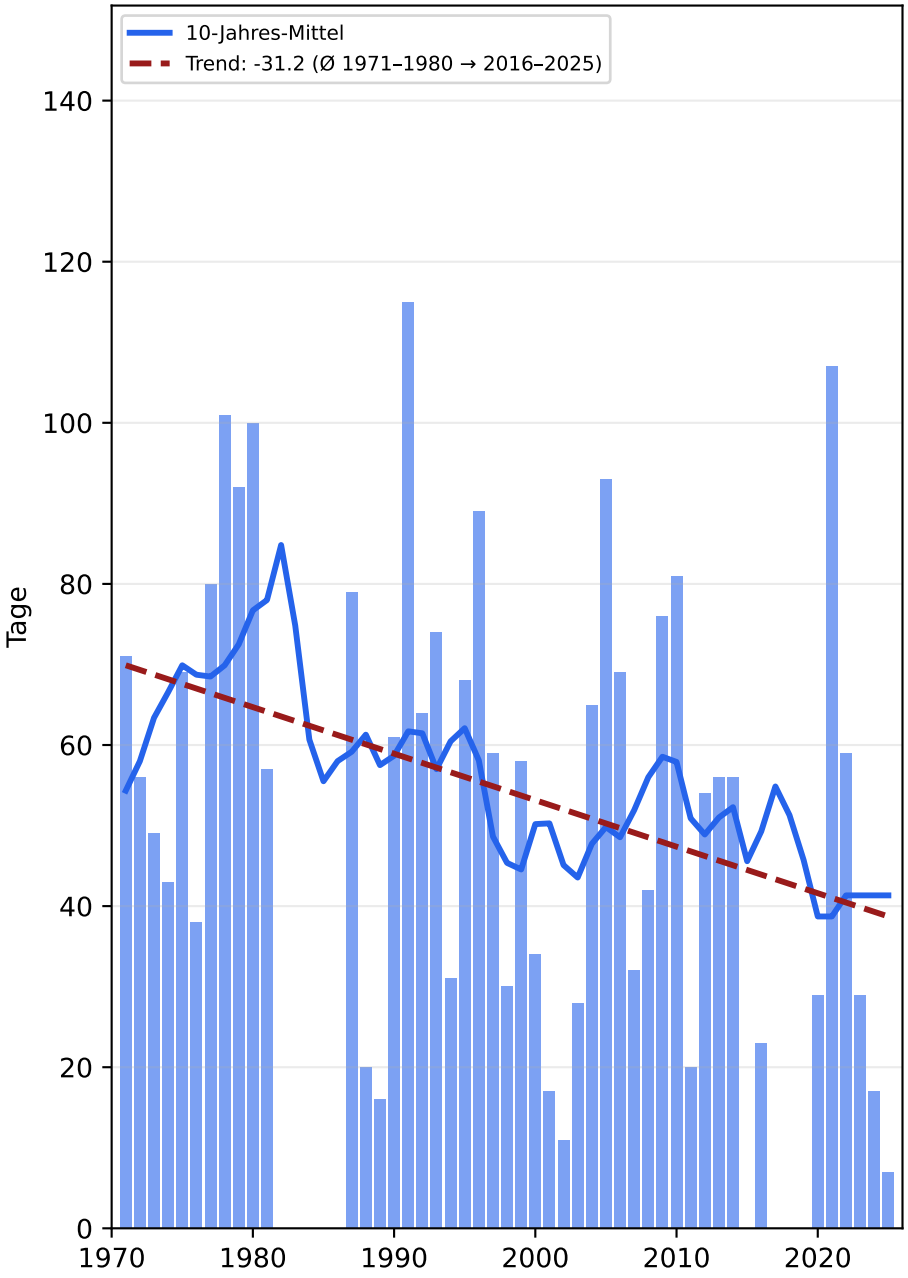

3c. Frosttage (Tmin < 0 °C)
10-Jahres-Mittel
Trend: -11.9 (Ø 1971–1980 → 2016–2025)
Tage
0
25
50
75
100
125
150
175
1970
1980
1990
2000
2010
2020


3d. Eistage (Tmax < 0 °C)
10-Jahres-Mittel
Trend: -9.1 (Ø 1971–1980 → 2016–2025)
Tage
0
10
20
30
40
50
60
1970
1980
1990
2000
2010
2020

4a. Maximale Schneehöhe

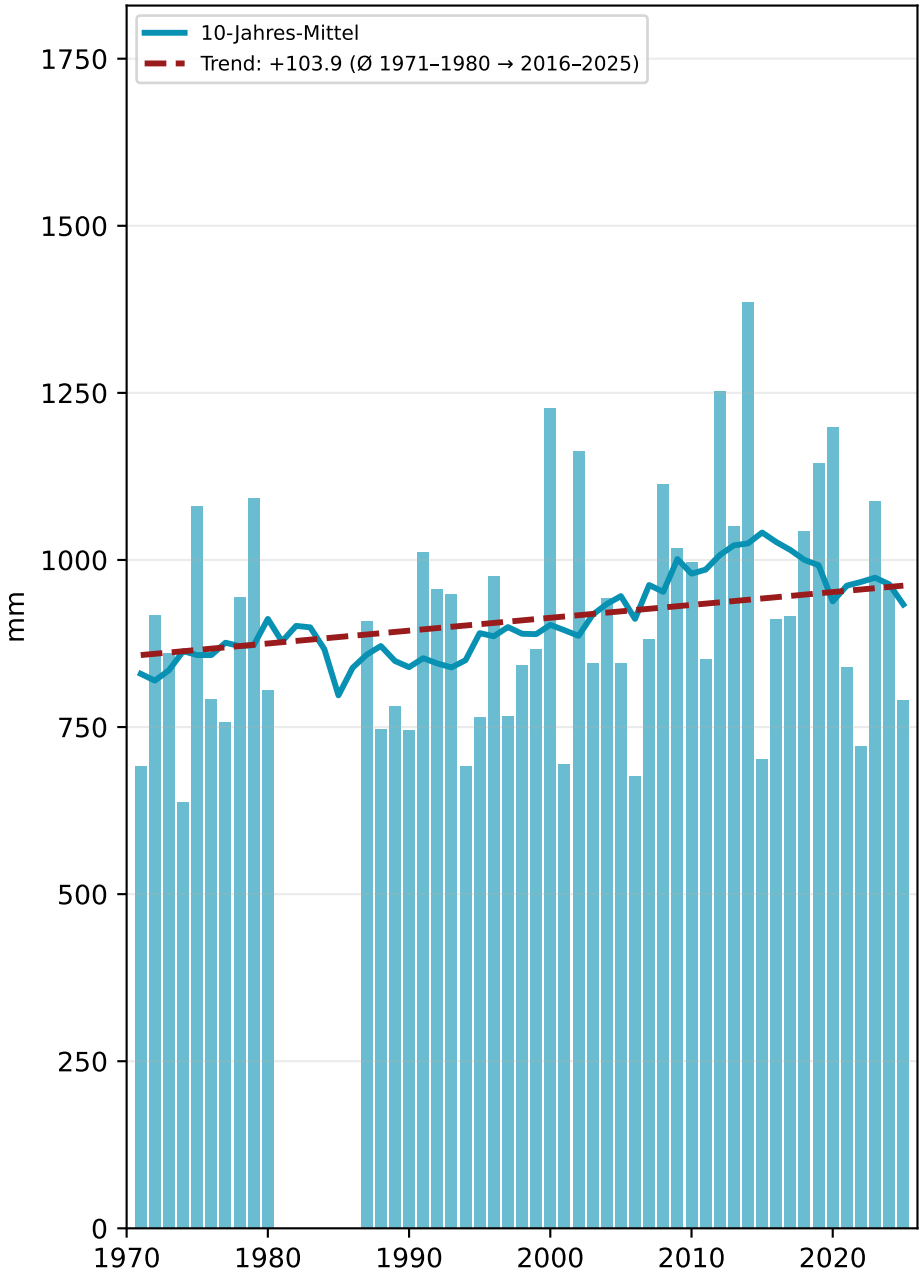


4b. Schneedeckentage (≥ 1 cm)

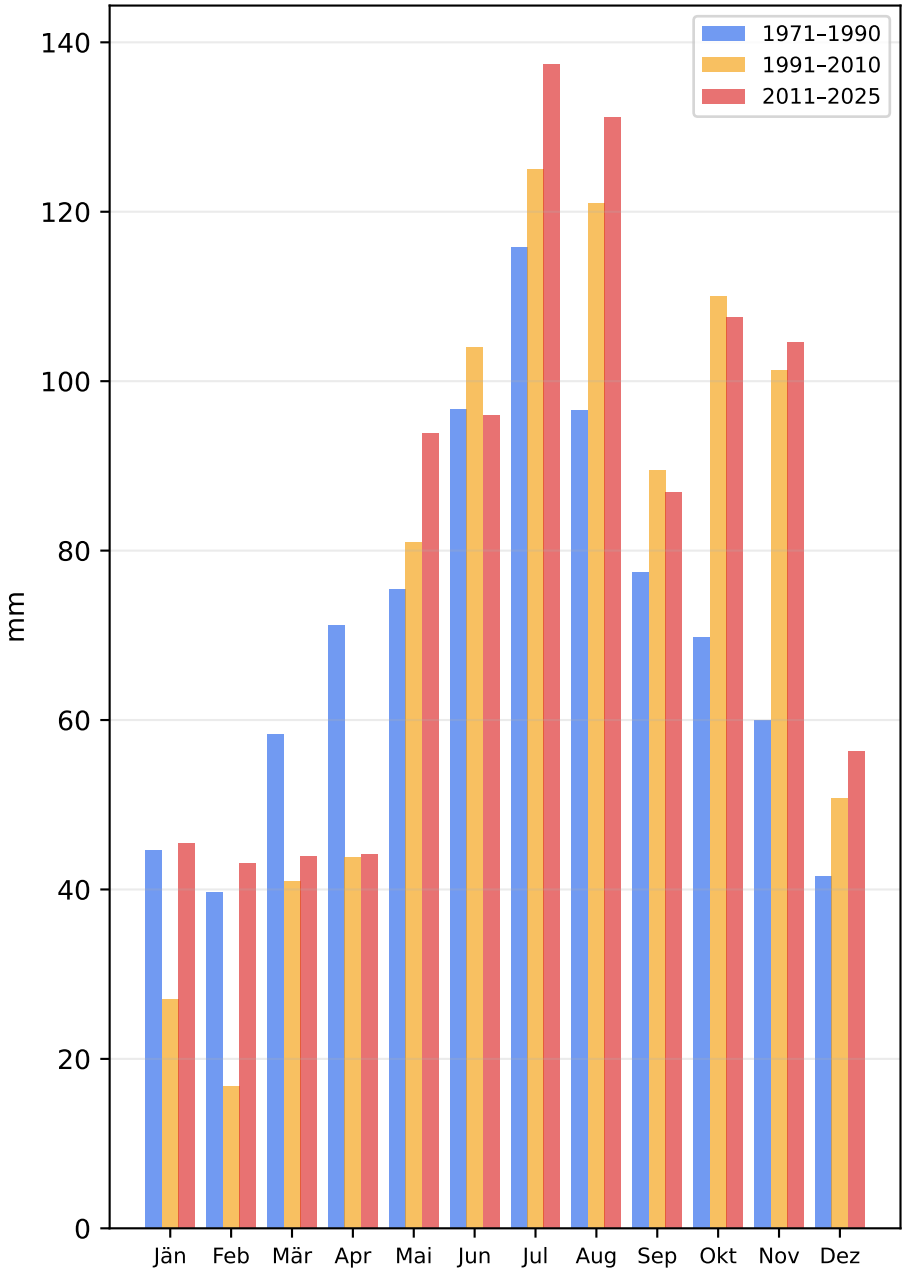


Schneehöhe kombiniert: Handmessung bis 2017, autom. Pegel ab 2019 · Lücken 2015/2017/2018

5a. Jahresniederschlag



5b. Monatsniederschlag nach Periode



Klimanormalperioden im Vergleich

Da die Obervellacher Messreihe erst 1971 beginnt, ist die Referenzperiode 1961–1990 nicht verfügbar.
Als frühestmögliche Klimanormalperiode dient 1971–2000, gegenübergestellt der jüngsten Periode 1991–2020.

Größe	Ø 1971–2000	Ø 1991–2020	Veränderung
Jahresmitteltemperatur	7,6 °C	8,4 °C	**+0,8 °C**
Sommermittel (Juni–August)	16,1 °C	17,3 °C	**+1,2 °C**
Jahresniederschlag	867 mm	956 mm	**+89 mm (+10 %)**

Datengrundlage: GeoSphere DataHub, Station Obervellach (ID 69), klima-v2-1y / klima-v2-1m.
Hinweis: In der Periode 1971–2000 fehlen die Jahre 1981–1986 (Mittel daher aus 24 Jahren); 1991–2020 ist vollständig (30 Jahre). Werte gerundet; die Veränderung ergibt sich aus den gerundeten Periodenmitteln.

6. Klimawandel-Vorschau für Obervellach

Auf Basis der Klimaszenarien für Österreich (ÖKS15) und der gemessenen Trends. Ausgangswert Jahresmittel: 9,1 °C (Mittel 2016–2025). Details und Karten siehe Tauernwetter-Waldbericht „Klimaanalyse Mölltal“.

Moderates Szenario (RCP 4.5)

9,1 °C → 10,1 °C bis 2100 (+1,0 °C)

bei spürbarer Reduktion der Treibhausgase

Tauernwetter-Schätzung

9,1 °C → 11,6 °C bis 2100 (+2,5 °C)

Fortschreibung des aktuell gemessenen Trends

Worst-Case (RCP 8.5)

9,1 °C → 13,1 °C bis 2100 (+4,0 °C)

bei ungebremstem Emissionswachstum

Sommer im Fokus: Das Sommermittel (Juni–August) liegt in Obervellach bereits bei 18,8 °C (2020–2025) — ein Wert, den das moderate Szenario RCP 4.5 erst für das Jahrhundertende erwartet hatte. Bis 2100 könnte die Sommertemperatur auf über 22 °C (Tauernwetter-Schätzung) bis 23 °C (RCP 8.5) klettern. Damit wäre die Fichte auf dieser Höhenstufe vollständig aus ihrem Klimaoptimum gedrängt; das Klima wandert in den Bereich von Buche, Tanne, Bergahorn und Douglasie.

7. Datentabelle Obervellach (1971–2025) — Teil 1/2

Jahr	T-Mittel °C	Sommer tage	Hitze tage	Eis tage	Frost tage	Schnee tage	max SH cm	RR mm
1971	7.6	40	4	29	117	71	43	691
1972	6.8	21	0	46	108	56	56	917
1973	7.2	33	0	24	138	49	42	861
1974	8.0	29	4	5	105	43	56	637
1975	7.8	29	0	13	105	69	103	1081
1976	7.6	34	5	26	118	38	39	791
1977	7.6	20	1	21	103	80	54	758
1978	6.4	7	0	35	129	101	94	944
1979	7.0	28	0	31	118	92	56	1092
1980	6.7	24	1	34	133	100	59	805
1981	–	–	1	–	–	57	52	–
1982	–	–	0	–	–	–	–	–
1983	–	–	0	–	–	–	–	–
1984	–	–	0	–	–	–	–	–
1985	–	–	0	–	–	–	–	–
1986	–	–	0	–	–	–	–	–
1987	7.0	17	0	37	112	79	47	908
1988	7.8	26	1	11	119	20	13	747
1989	7.9	14	0	11	109	16	11	781
1990	7.6	27	1	29	115	61	65	746
1991	6.7	26	1	38	136	115	83	1011
1992	8.1	36	7	21	113	64	24	957
1993	7.5	32	0	29	122	74	21	949
1994	8.9	49	11	17	81	31	25	692
1995	7.7	34	0	31	122	68	37	765
1996	6.9	26	1	36	123	89	36	975
1997	8.0	19	0	17	116	59	36	766
1998	8.1	36	5	22	109	30	11	842

7. Datentabelle Obervellach (1971–2025) — Teil 2/2

Jahr	T-Mittel °C	Sommer tage	Hitze tage	Eis tage	Frost tage	Schnee tage	max SH cm	RR mm
1999	8.1	22	0	21	112	58	22	866
2000	8.8	39	2	13	85	34	16	1227
2001	8.3	54	9	18	106	17	11	694
2002	8.8	36	6	14	84	11	5	1163
2003	8.5	84	18	16	126	28	18	846
2004	7.9	37	6	20	112	65	32	943
2005	7.6	44	9	38	117	93	58	845
2006	8.3	49	15	22	111	69	47	677
2007	9.0	42	10	8	89	32	65	882
2008	8.5	49	1	16	91	42	98	1114
2009	8.5	50	2	24	95	76	53	1018
2010	7.8	46	17	42	112	81	39	996
2011	8.9	51	10	13	103	20	13	852
2012	8.8	60	8	23	99	54	19	1252
2013	8.5	58	20	14	102	56	42	1050
2014	9.2	38	6	9	74	56	89	1386
2015	9.0	58	19	12	108	–	–	702
2016	8.7	52	4	23	98	23	28	912
2017	8.7	63	12	26	110	–	–	916
2018	9.2	60	11	17	105	–	–	1043
2019	9.3	68	15	14	89	–	–	1145
2020	8.7	45	5	17	116	29	85	1198
2021	7.9	49	10	26	124	107	97	839
2022	9.4	73	16	15	112	59	17	721
2023	9.6	55	16	8	99	29	12	1088
2024	9.8	71	21	12	87	17	4	964
2025	9.3	61	19	15	115	7	12	790

Quellen und Zitation

Dieses Dokument zitieren:

Kaufmann, D. (2026): Klimawandel in Obervellach – 55 Jahre Klimadaten (1971–2025).
Tauernwetter, Wetterwissen. Datengrundlage: GeoSphere Austria, Station Obervellach (ID 69).
Online: tauernwetter.at/wetterwissen/klimawandel_in_obervellach.html

Datenquellen und Literatur:

[1] GeoSphere Austria (2026): DataHub — Messstationen-Klimadaten der Station Obervellach (ID 69). Datensätze klima-v2-1y, klima-v2-1m und klima-v2-1d. Lizenz CC BY 4.0. data.hub.geosphere.at

[2] Chimani, B., Heinrich, G., Hofstätter, M., Kerschbaumer, M., Kienberger, S., Leuprecht, A., Lexer, A., Peßenteiner, S., Poetsch, M.S., Salzmann, M., Spiekermann, R., Switanek, M. & Truhetz, H. (2016): ÖKS15 — Klimaszenarien für Österreich. Daten, Methoden, Klimaanalyse. Climate Change Centre Austria (CCCA).

[3] GeoSphere Austria & CCCA: CLIMA-MAP — Klimaindex-Karten für Österreich (Szenarien RCP 4.5 und RCP 8.5, Referenz 1981–2010). DOI: 10.60669/bpsc-gf18

[4] Kölling, C. (2007): Klimahüllen für 27 Waldbaumarten. AFZ-Der Wald 23/2007, S. 1242–1245. Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF).

[5] Ellenberg, H. & Leuschner, C. (2010): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. 6. Auflage, UTB/Ulmer, Stuttgart. ISBN 978-3-8252-8104-5.

[6] Tauernwetter (2026): Klimaanalyse Mölltal — Mallnitz & Obervellach 1971–2025 (Wald der Zukunft). tauernwetter.at/wetterwissen/klimawandel-baumarten-moelltal.html

[7] Datenabruf und Auswertung: Tauernwetter, mittels eigener Skripte über die GeoSphere-DataHub-API. Stand: Juni 2026.

Lizenz: Dieses Dokument und die zugrunde liegenden Daten stehen unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY 4.0 (creativecommons.org/licenses/by/4.0). Weiterverwendung mit Quellenangabe ausdrücklich gestattet.

© Mag. David Kaufmann · tauernwetter.at · Juni 2026