

Das Klima vom Drautal bis ins Lavanttal und in den Seitentälern Osttirols

Klimamittel 1991–2020 · 20 GeoSphere-Stationen von 403 bis 1.520 m

St. Jakob im Defereggental · Virgen · Kals am Großglockner · Dellach im Drautal · Weißensee-
Gatschach
Spittal an der Drau · Millstatt · Gmünd · Fresach · Arriach · Kanzelhöhe · Pörschach
Feldkirchen · Flattnitz · Weitensfeld · Friesach · St. Veit an der Glan · Völkermarkt-Goldbrunnhof
St. Andrä im Lavanttal · Preitenegg

Datengrundlage: GeoSphere Austria DataHub (CC BY 4.0), Datensatz klima-v2-1m
Klimanormalwerte 1991–2020; Gmünd und Völkermarkt mit gekennzeichneten Mittelwerten
Auswertung: Tauernwetter

Mag. David Kaufmann · tauernwetter.at · Juli 2026

Zitierfähig: [doi:10.5281/zenodo.21236636](https://doi.org/10.5281/zenodo.21236636) · CC BY 4.0

Lizenz CC BY 4.0 — Weiterverwendung mit Quellenangabe gestattet

Das Klima vom Drautal bis ins Lavanttal und in den Seitentälern Osttirols

7. Juli 2026 • Mag. David Kaufmann • Lesezeit: ca. 20 Minuten

 Zitierfähig: [doi:10.5281/zenodo.21236636](https://doi.org/10.5281/zenodo.21236636) · [CC BY 4.0](#) · Autor: Mag. David Kaufmann

Diese Auswertung stellt die Klimamittel 1991–2020 von 20 Messstationen der GeoSphere Austria nebeneinander: von den Osttiroler Seitentälern (Defereggental, Virgental, Kalser Tal) über das obere Drautal, das Hochtal des Weißensees, den Raum Spittal–Millstatt–Gmünd, die Nockberge und die Gerlitzen bis zum Wörthersee, ins Gurk-, Metnitz- und Glantal, ins Jauntal und schließlich ins Lavanttal. Die Stationen liegen zwischen 403 m (St. Andrä im Lavanttal) und 1.520 m Seehöhe (Kanzelhöhe). 18 Stationen liefern vollständige WMO-Normalwerte 1991–2020; für Gmünd und Völkermarkt sind gekennzeichnete Mittelwerte kürzerer Zeiträume angegeben.

1. Datengrundlage und Methodik

Datenquelle

Alle Werte wurden aus den amtlichen Monatsdaten des **GeoSphere-Austria-DataHub** (Datensatz *klima-v2-1m*, Lizenz CC BY 4.0) berechnet. Grundlage sind die Klimanormalwerte der WMO-Referenzperiode **1991–2020**: Für jeden Monat wurde das Mittel über alle verfügbaren Jahre gebildet. Ein Monatswert wird nur ausgewiesen, wenn mindestens 24 der 30 Jahre (80 %) vorliegen; eine Kenngröße (etwa Sonnenscheindauer oder Schneedeckentage) nur dann, wenn alle zwölf Monate diese Schwelle erreichen.

Verwendet wurden die zusammengeführten Langreihen der GeoSphere Austria (Sammel-IDs), die Standortverlegungen innerhalb eines Ortes in einer Reihe fortführen. Die Auswertung stützt sich ausschließlich auf die Klimastationen der GeoSphere Austria (*klima-v2*); Stationen des Hydrographischen Dienstes wurden wegen fehlender WMO-Konformität nicht berücksichtigt. Besonderheiten einzelner Reihen sind in der Tabelle und in den *data_notes* der Stations-JSONs vermerkt. Für die Stationen entlang der südlichen Landesgrenze sowie für Mallnitz, Obervellach, Klagenfurt-Flughafen, Villach und Lienz liegen bereits eigene Auswertungen mit Datensätzen vor (siehe Quellen); zusammen deckt die Untersuchungsreihe damit rund 35 GeoSphere-Stationen in Kärnten und Osttirol ab.

Station (West → Ost)	ID	Seehöhe	Lage	Monatswerte ^[1]	Anmerkung
St. Jakob im Defereggental	185	1.383 m	Defereggental, Osttirol	360/360	
Virgen	15210	1.212 m	Virgental, Osttirol	340/360	Messbeginn 09/1992; Sonnennormalwert
Kals am Großglockner	43	1.352 m	Kalser Tal, Osttirol	349/360	
Dellach im Drautal	19	628 m	oberes Drautal	360/360	Sonnennormalwert
Weißensee-Gatschach	102	949 m	Hochtal des Weißensees, Gailtaler Alpen	355/360	Sonnennormalwert
Spittal an der Drau	150	542 m	Drautal	357/360	
Millstatt	62	721 m	Nordufer des Millstätter Sees	358/360	Sonnennormalwert
Gmünd in Kärnten	18231	738 m	Liesertal, am Zusammenfluss von Lieser und Malta	192/192 (16 Jahre)	Mittelwerte, keine Normalperiode
Fresach	203	683 m	Terrassenlage über dem unteren Drautal	359/360	Standortverlegung 2008 (748 → 683 m); Sonnennormalwert
Arriach	20105	890 m	Gegendtal, Nockberge	359/360	Sonnennormalwert
Kanzelhöhe	122	1.520 m	Kuppenlage auf der Gerlitzen	358/360	Sonnennormalwert
Pörschach	198	450 m	Nordufer des Wörthersees	358/360	Sonnennormalwert
Feldkirchen in Kärnten	20270	546 m	Beckenlage am Übergang zum Gurktal	304/360	Messbeginn 07/1995; Sonnennormalwert
Flattnitz	186	1.437 m	Hochlage in den Gurktaler Alpen	359/360	
Weitensfeld	103	704 m	Gurktal	354/360	
Friesach	187	640 m	Metnitztal	360/360	Sonnennormalwert
St. Veit an der Glan	95	463 m	Glantal	360/360	
Völkermarkt-Goldbrunnhof	188	466 m	Jauntal	192/192 (16 Jahre)	Mittelwerte, keine Normalperiode
St. Andrä im Lavanttal	90	403 m	Lavanttal	355/360	Sonnennormalwert
Preitenegg	71	1.059 m	Höhenlage an der Pack, Lavanttaler Alpen	360/360	Sonnennormalwert

[1] Verfügbare Monatswerte der Lufttemperatur in der Normalperiode 1991–2020 (Soll: 360) bzw. im jeweils angegebenen Zeitraum.

Stationen ohne vollständige Normalperiode

Zwei Stationen können die WMO-Normalperiode 1991–2020 nicht abdecken. **Gmünd** misst erst seit Juli 2008; ausgewiesen sind Mittelwerte über die 16 vollständigen Jahre 2009–2024 (2025 unvollständig). Die Reihe **Völkermarkt/Goldbrunnhof** weist zwischen 1978 und 2008 keine Monatsdaten auf; ausgewiesen sind Mittelwerte über 16 vollständige Jahre im Zeitraum 2009–2025 (2015 wegen der Standortumstellung Völkermarkt → Goldbrunnhof unvollständig). Wegen der fortschreitenden Erwärmung sind diese neueren Mittel systematisch wärmer, als es Normalwerte 1991–2020 derselben Lagen wären – direkte Vergleiche mit den Normalwerten der übrigen Stationen sind nur eingeschränkt zulässig. In den Vergleichsdarstellungen sind beide Stationen gekennzeichnet.

Drei weitere Reihen weichen ohne Folgen für die Normalwertberechnung ab: **Feldkirchen** misst seit Juli 1995 (24–26 Jahre je Monat), **Virgen** seit September 1992 (27–29 Jahre je Monat); beide erfüllen die 80-Prozent-Schwelle. Die Reihe **Fresach** enthält eine Standortverlegung im September 2008 von 748 m auf 683 m Seehöhe (–65 m); die Werte werden unkorrigiert ausgewiesen, die tiefere Lage betrifft die Jahre ab 2009. Die **Sonnenscheindauer** ist an vielen Stationen erst seit der Automatisierung um 2007 durchgehend gemessen; ein Normalwert ist für elf Stationen berechenbar. **Schneedeckentage** sind für 13 Stationen ausweisbar; bei Kals fehlen in zwei Monaten mehr als sechs Jahre, Feldkirchen, Gmünd und Völkermarkt erfassen keine Schneedecke, bei Arriach, Spittal und St. Veit ist die Reihe zu lückenhaft.

2. Die Stationen im Einzelnen

Die Reihenfolge folgt dem Weg von den Osttiroler Seitentälern über das Drautal und den Kärntner Zentralraum bis ins Lavanttal. Die Tabellen zeigen Klimanormalwerte 1991–2020^[2]; für Gmünd und Völkermarkt gelten die gekennzeichneten Zeiträume^[3].

2.1 St. Jakob im Defereggental (1.383 m) – Defereggental, Osttirol

St. Jakob im Defereggental (1.383 m) ist mit einem Jahresmittel von 3,7 °C die kälteste Station dieser Auswertung. Das Monatsmittel der Tagestiefsttemperatur liegt im Jänner bei –11,7 °C, dem tiefsten Wert aller 20 Stationen. Mit 128 Schneedeckentagen pro Jahr liegt hier länger Schnee als an jeder anderen Station des Sets mit Ausnahme der Hochlagen Flattnitz und Kanzelhöhe.

Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–7,4	–5,2	–0,5	4,0	8,8	12,4	14,0	13,4	8,8	4,1	–1,2	–6,4	3,7
Mittl. Tagesmax. (°C)	–1,2	2,3	6,9	10,9	15,4	19,3	21,1	20,4	15,8	10,9	4,3	–1,4	10,4
Mittl. Tagesmin. (°C)	–11,7	–10,4	–5,5	–1,4	2,7	5,8	7,6	7,5	3,9	0,1	–4,7	–10,1	–1,3
Niederschlag (mm)	33,6	27,5	41,6	56,1	93,9	133,1	148,7	148,9	94,7	90,8	82,6	51,2	1.003
Regentage (≥ 1 mm)	5,0	5,3	5,9	8,2	12,9	13,4	14,0	13,6	9,2	8,8	7,9	6,3	110,5
Schneedeckentage	30,8	28,1	21,2	5,8	0,6	0,0	0,0	0,0	0,3	2,6	12,2	26,8	128,4

2.2 Virgen (1.212 m) – Virgental, Osttirol

Virgen im Virgental (1.212 m) erreicht ein Jahresmittel von 6,7 °C bei 850 mm Jahresniederschlag – nach Friesach und St. Andrä der drittniedrigste Wert der Auswertung. Die Messreihe beginnt im September 1992; die Normalwerte beruhen auf 27 bis 29 Jahren je Monat.

Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–2,3	–1,1	2,2	6,3	10,8	14,5	15,9	15,4	11,1	6,8	2,0	–1,6	6,7
Mittl. Tagesmax. (°C)	1,9	4,1	8,2	12,2	16,6	20,5	22,0	21,4	16,9	12,1	6,2	2,2	12,0
Mittl. Tagesmin. (°C)	–5,2	–4,4	–1,7	1,9	6,0	9,4	11,0	11,0	7,3	3,7	–0,6	–4,2	2,9
Niederschlag (mm)	33,8	27,0	43,7	45,5	72,1	98,0	121,2	125,8	77,3	87,5	72,6	45,4	850
Regentage (≥ 1 mm)	5,5	5,7	6,1	7,2	11,0	12,2	13,1	13,1	8,5	8,3	7,2	6,5	104,4
Sonnenstunden (h/d)	3,3	4,8	5,8	6,2	6,3	6,6	7,1	6,7	5,8	4,9	3,2	2,8	5,3
Schneedeckentage	27,8	24,9	17,5	3,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	1,3	8,6	24,0	107,9

2.3 Kals am Großglockner (1.352 m) – Kalser Tal, Osttirol

Kals am Großglockner (1.352 m, Kalser Tal) kommt auf 5,5 °C im Jahresmittel und 866 mm Niederschlag. Die Schneedeckenreihe erreicht in zwei Monaten die 80-Prozent-Schwelle nicht und wird deshalb nicht ausgewiesen.

Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–3,4	–2,5	0,9	4,8	9,4	13,1	14,7	14,2	9,9	5,8	1,1	–2,5	5,5
Mittl. Tagesmax. (°C)	1,6	3,3	6,9	11,0	15,4	19,4	21,3	20,8	16,3	11,7	5,8	2,0	11,3
Mittl. Tagesmin. (°C)	–6,8	–6,2	–2,9	0,5	4,5	7,9	9,7	9,6	6,0	2,4	–1,9	–5,6	1,4
Niederschlag (mm)	38,4	27,2	42,9	42,1	73,7	109,4	125,8	128,1	77,7	80,8	68,8	51,2	866
Regentage (≥ 1 mm)	6,2	6,2	6,8	7,6	11,8	13,2	14,0	13,7	8,9	8,5	8,0	7,2	112,1

2.4 Dellach im Drautal (628 m) – oberes Drautal

Dellach im oberen Drautal (628 m) verzeichnet 1.279 mm Jahresniederschlag mit Maximum im Oktober und November – an keiner anderen Tallage dieser Auswertung fällt mehr. Das Jahresmittel beträgt 8,2 °C, an 68 Tagen pro Jahr liegt eine Schneedecke.

Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–3,6	–0,8	4,0	8,9	13,7	17,5	19,0	18,4	13,4	8,3	2,5	–3,1	8,2
Mittl. Tagesmax. (°C)	1,2	5,8	11,8	16,5	21,0	24,7	26,6	25,9	20,6	14,7	7,0	0,5	14,7
Mittl. Tagesmin. (°C)	–6,8	–4,8	–0,9	3,3	7,8	11,5	13,1	13,1	9,0	4,6	–0,2	–5,6	3,7
Niederschlag (mm)	50,6	48,2	63,5	83,6	104,0	113,8	132,8	148,0	120,5	166,2	168,6	79,6	1.279
Regentage (≥ 1 mm)	4,5	5,0	6,2	7,8	10,7	11,2	12,0	12,2	8,6	8,1	8,2	5,8	100,3
Sonnenstunden (h/d)	3,0	5,0	6,4	6,5	6,8	7,1	7,8	7,4	6,4	4,8	2,8	1,8	5,5
Schneedeckentage	20,8	17,4	8,9	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	4,3	15,3	68,1

2.5 Weißensee-Gatschach (949 m) – Hochtal des Weißensees, Gailtaler Alpen

Die Station Weißensee-Gatschach (949 m) liegt im Hochtal des Weißensees in den Gailtaler Alpen. Mit 1.300 mm fällt hier der höchste Jahresniederschlag der Auswertung; das Jahresmittel beträgt 7,1 °C, die Schneedecke liegt an 88 Tagen pro Jahr.

Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–3,6	–2,2	2,0	6,7	11,7	15,6	17,4	16,9	12,5	7,9	2,6	–2,3	7,1
Mittl. Tagesmax. (°C)	2,2	4,9	9,3	13,3	18,0	22,0	23,9	23,5	18,8	13,9	7,4	2,5	13,3
Mittl. Tagesmin. (°C)	–7,5	–6,9	–2,8	2,1	6,7	10,6	12,3	12,4	8,6	4,6	–0,1	–5,5	2,9
Niederschlag (mm)	52,6	51,4	66,6	83,7	110,2	120,5	150,0	163,8	123,8	149,5	149,6	78,2	1.300
Regentage (≥ 1 mm)	5,1	5,4	6,9	9,2	11,1	11,1	11,9	12,5	9,3	8,6	8,7	6,6	106,4
Sonnenstunden (h/d)	3,9	5,3	5,6	5,4	5,6	5,8	6,5	6,4	5,6	4,7	3,5	3,0	5,1
Schneedeckentage	23,3	21,3	14,8	3,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	6,6	17,1	87,6

2.6 Spittal an der Drau (542 m) – Drautal

Spittal an der Drau (542 m, Drautal) erreicht 8,4 °C im Jahresmittel bei 1.052 mm Niederschlag. Sonnenschein- und Schneedeckenreihe erreichen die 80-Prozent-Schwelle nicht und werden nicht ausgewiesen.

Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–3,0	–0,7	4,1	9,2	13,9	17,7	19,2	18,4	13,4	8,4	2,9	–2,3	8,4
Mittl. Tagesmax. (°C)	1,9	5,5	11,4	16,3	20,9	24,6	26,5	25,7	20,4	14,6	7,2	1,6	14,7
Mittl. Tagesmin. (°C)	–6,5	–4,8	–0,9	3,5	7,8	11,4	12,9	12,9	8,8	4,6	0,2	–5,1	3,7
Niederschlag (mm)	35,3	36,0	49,9	57,2	89,6	111,4	130,0	149,2	105,4	115,9	111,7	60,8	1.052
Regentage (≥ 1 mm)	4,4	4,3	5,4	7,9	10,0	11,0	11,2	11,7	8,7	7,9	8,3	5,8	96,6

2.7 Millstatt (721 m) – Nordufer des Millstätter Sees

Millstatt am Nordufer des Millstätter Sees (721 m) kommt auf 8,5 °C und 980 mm. Mit 37 Schneedeckentagen liegt der Wert deutlich unter dem der nahen, rund 230 m höheren Station Weißensee-Gatschach (88 Tage).

Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–1,7	0,1	4,2	8,6	13,2	16,9	18,6	18,0	13,3	8,6	3,3	–1,2	8,5
Mittl. Tagesmax. (°C)	3,1	6,0	11,3	15,6	20,4	24,1	26,0	25,3	20,1	14,5	7,7	2,9	14,8
Mittl. Tagesmin. (°C)	–4,9	–3,7	–0,5	3,2	7,3	11,0	12,6	12,7	8,9	5,0	0,6	–3,9	4,0
Niederschlag (mm)	31,8	32,7	45,2	54,1	87,5	108,3	126,9	145,3	100,0	102,1	94,5	51,6	980
Regentage (≥ 1 mm)	4,1	4,5	5,6	7,8	10,4	11,7	11,5	11,9	8,5	7,7	7,9	5,7	97,3
Sonnenstunden (h/d)	3,1	4,6	6,0	6,2	6,6	7,0	7,6	7,3	6,1	4,5	2,5	2,4	5,3
Schneedeckentage	12,7	8,8	3,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,8	9,1	36,9

2.8 Gmünd in Kärnten (738 m) – Liesertal, am Zusammenfluss von Lieser und Malta^[3]

Die Station Gmünd (738 m) am Zusammenfluss von Lieser und Malta misst erst seit Juli 2008. Ausgewiesen sind Mittelwerte über die 16 vollständigen Jahre 2009–2024: 8,2 °C und 945 mm. Wegen der fortschreitenden Erwärmung ist dieses neuere Mittel systematisch wärmer, als es ein Normalwert 1991–2020 derselben Lage wäre. Schneedeckentage werden nicht erfasst.

Mittelwerte über 16 vollständige Jahre (2009–2024)	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–1,9	0,1	3,9	8,2	12,5	17,0	18,3	17,4	12,9	8,3	3,2	–1,1	8,2
Mittl. Tagesmax. (°C)	3,6	6,2	11,0	15,5	19,1	24,0	25,7	25,0	20,0	15,1	8,4	4,3	14,8
Mittl. Tagesmin. (°C)	–5,3	–3,7	–0,8	2,8	6,9	10,8	12,4	12,2	8,7	4,4	0,2	–4,4	3,7
Niederschlag (mm)	34,8	40,9	36,8	46,4	89,7	101,8	130,9	137,1	100,9	83,9	91,8	49,8	945
Regentage (≥ 1 mm)	4,5	5,1	4,6	6,8	11,9	11,5	12,8	11,6	8,7	6,9	7,2	5,3	96,9
Sonnenstunden (h/d)	3,3	3,9	5,0	5,8	5,9	7,1	7,1	6,5	5,1	4,3	2,9	3,1	5,0

2.9 Fresach (683 m) – Terrassenlage über dem unteren Drautal

Fresach liegt in Terrassenlage über dem unteren Drautal. Die zusammengeführte Reihe (Sammel-ID 203) enthält eine Standortverlegung im September 2008 von 748 m auf 683 m Seehöhe; die Werte sind unkorrigiert. Das Jahresmittel beträgt 8,2 °C bei 1.049 mm Niederschlag und 5,5 Sonnenstunden je Tag.

Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–1,8	–0,1	3,8	8,2	13,1	16,8	18,4	17,6	12,9	8,3	3,2	–1,4	8,2
Mittl. Tagesmax. (°C)	3,0	5,8	10,7	15,0	19,8	23,6	25,5	24,9	19,7	14,3	7,5	2,8	14,4
Mittl. Tagesmin. (°C)	–4,8	–3,6	–0,6	3,2	7,3	11,0	12,5	12,5	8,7	4,7	0,6	–4,0	4,0
Niederschlag (mm)	32,0	36,8	48,3	70,0	88,7	113,1	137,7	151,8	109,2	107,9	96,8	56,8	1.049
Regentage (≥ 1 mm)	4,5	4,9	6,2	8,8	11,2	12,1	11,7	11,6	8,5	8,3	7,8	6,4	102,0
Sonnenstunden (h/d)	3,7	4,9	5,5	5,9	6,5	7,2	7,7	7,3	6,0	4,8	3,0	3,1	5,5
Schneedeckentage	18,5	15,4	6,4	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	3,9	14,7	60,5

2.10 Arriach (890 m) – Gegendtal, Nockberge

Arriach im Gegendtal (890 m, Nockberge) erreicht 7,4 °C im Jahresmittel bei 1.005 mm Niederschlag. Die Schneedeckenreihe ist zu lückenhaft für einen Normalwert; die Sonnenscheindauer (5,5 h/d) ist seit 1991 nahezu durchgehend gemessen.

Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–2,0	–0,8	2,9	7,2	11,9	15,6	17,2	16,6	11,9	7,5	2,8	–1,5	7,4
Mittl. Tagesmax. (°C)	1,8	3,9	8,5	12,8	17,4	21,4	23,1	22,5	17,3	12,2	6,3	1,9	12,4
Mittl. Tagesmin. (°C)	–4,5	–3,8	–0,7	2,9	7,1	10,5	12,1	12,2	8,4	4,6	0,5	–3,8	3,8
Niederschlag (mm)	25,8	30,5	41,6	60,6	90,2	118,1	140,4	152,9	111,3	97,5	90,6	45,6	1.005
Regentage (≥ 1 mm)	4,3	4,5	5,7	8,6	11,1	12,2	12,4	12,1	8,7	8,0	8,0	5,5	101,1
Sonnenstunden (h/d)	3,7	4,8	5,8	6,1	6,4	6,9	7,5	7,4	6,1	4,7	3,1	3,1	5,5

2.11 Kanzelhöhe (1.520 m) – Kuppenlage auf der Gerlitzen

Die Kanzelhöhe (1.520 m) liegt in frei angeströmter Kuppenlage auf der Gerlitzen. Im Dezember und Jänner (4,0 bzw. 4,4 h/d) erreicht sie die höchsten Sonnenwerte aller Stationen mit Sonnennormalwert; im Jahresmittel (5,6 h/d) liegt sie knapp hinter Feldkirchen (5,7 h/d). Das Jännermittel der Tagestiefsttemperatur (–5,2 °C) liegt zugleich über dem vieler weit tiefer gelegener Stationen – im Winterhalbjahr ein direkt aus den Daten ablesbarer Lageeffekt der Kuppe gegenüber den Tal- und Beckenlagen.

Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–2,8	–2,7	0,1	3,9	8,7	12,5	14,3	14,0	9,4	5,5	1,3	–2,1	5,2
Mittl. Tagesmax. (°C)	0,4	1,0	4,3	8,6	13,8	17,7	19,7	19,3	14,1	9,4	4,3	0,9	9,5
Mittl. Tagesmin. (°C)	–5,2	–5,2	–2,6	0,9	5,1	8,7	10,4	10,6	6,6	3,1	–0,8	–4,3	2,3
Niederschlag (mm)	36,2	48,9	56,2	82,9	109,4	131,5	149,8	161,8	131,1	112,8	99,3	64,1	1.184
Regentage (≥ 1 mm)	5,2	5,9	7,5	9,6	12,2	12,9	12,9	12,5	9,5	8,8	8,6	7,3	112,9
Sonnenstunden (h/d)	4,4	5,0	5,5	5,8	6,4	6,9	7,6	7,3	5,7	5,0	3,9	4,0	5,6
Schneedeckentage	30,2	27,2	25,3	12,7	1,6	0,0	0,0	0,0	0,2	3,8	12,4	26,1	139,5

2.12 Pörtschach (450 m) – Nordufer des Wörthersees

Pörtschach am Nordufer des Wörthersees (450 m) ist mit 9,5 °C Jahresmittel die wärmste Station der Auswertung. Der Jahresniederschlag beträgt 1.014 mm, die Schneedecke liegt an 47 Tagen pro Jahr.

Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–1,8	–0,0	4,7	9,8	14,8	18,8	20,4	19,7	14,7	9,7	4,3	–0,8	9,5
Mittl. Tagesmax. (°C)	2,2	5,9	11,9	16,8	21,5	25,5	27,3	26,5	20,9	15,0	7,9	2,1	15,3
Mittl. Tagesmin. (°C)	–4,5	–3,9	–0,2	4,4	9,1	13,0	14,6	14,6	10,7	6,5	2,0	–2,9	5,3
Niederschlag (mm)	32,4	42,8	53,4	63,1	88,5	106,7	125,3	132,1	108,9	103,4	98,3	59,3	1.014
Regentage (≥ 1 mm)	4,2	4,8	5,8	8,5	9,8	9,9	10,5	10,7	8,2	7,9	8,1	6,1	94,5
Sonnenstunden (h/d)	3,0	4,4	5,6	6,4	7,1	7,8	8,2	7,6	6,0	4,2	2,3	2,0	5,4
Schneedeckentage	16,4	12,6	5,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,3	10,0	47,2

2.13 Feldkirchen in Kärnten (546 m) – Beckenlage am Übergang zum Gurktal

Feldkirchen in Kärnten (546 m, Beckenlage) misst seit Juli 1995; die Normalwerte beruhen auf 24 bis 26 Jahren je Monat und erfüllen damit die 80-Prozent-Schwelle. Das Jahresmittel beträgt 8,9 °C bei 973 mm Niederschlag. Schneedeckentage werden nicht erfasst.

Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–2,7	–0,4	4,2	9,5	14,4	18,3	19,7	18,8	13,8	9,0	3,6	–1,9	8,9
Mittl. Tagesmax. (°C)	2,4	5,8	11,5	16,7	21,6	25,5	27,1	26,1	20,6	15,0	7,8	2,1	15,2
Mittl. Tagesmin. (°C)	–5,9	–4,4	–0,9	3,9	8,4	12,3	13,7	13,6	9,4	5,3	0,9	–4,4	4,3
Niederschlag (mm)	29,1	37,8	44,7	59,8	89,8	106,7	128,2	140,7	109,0	84,6	91,4	51,3	973
Regentage (≥ 1 mm)	4,2	5,1	5,7	8,4	10,2	10,3	11,9	10,7	8,2	7,5	7,7	5,9	95,8
Sonnenstunden (h/d)	3,7	5,0	6,0	6,6	7,3	8,0	8,2	7,7	6,2	4,7	2,8	2,7	5,7

2.14 Flattnitz (1.437 m) – Hochlage in den Gurktaler Alpen

Die Flattnitz (1.437 m, Hochlage in den Gurktaler Alpen) ist mit 3,8 °C nach St. Jakob im Defereggental die zweitkälteste Station der Auswertung und hält mit 140 Schneedeckentagen pro Jahr den höchsten Wert des Sets. Die Sonnenscheinreihe erreicht die 80-Prozent-Schwelle nicht.

Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–4,7	–4,0	–1,1	2,8	7,7	11,6	13,2	12,4	8,0	3,9	–0,2	–4,0	3,8
Mittl. Tagesmax. (°C)	–0,1	1,1	4,3	8,2	13,2	17,0	18,9	18,3	13,6	9,0	3,9	0,4	9,0
Mittl. Tagesmin. (°C)	–8,0	–7,5	–4,7	–1,4	2,7	6,5	8,2	8,0	4,3	0,7	–3,0	–7,0	–0,1
Niederschlag (mm)	32,9	35,9	53,8	78,4	115,0	151,8	155,6	171,3	122,9	112,8	110,0	56,0	1.196
Regentage (≥ 1 mm)	5,8	5,7	7,7	9,9	12,3	13,3	12,6	12,8	9,3	8,8	9,1	7,1	114,4
Schneedeckentage	30,1	27,0	24,9	11,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,2	3,8	14,5	27,0	140,0

2.15 Weitensfeld (704 m) – Gurktal

Weitensfeld im Gurktal (704 m) verzeichnet 7,0 °C im Jahresmittel und 911 mm Niederschlag. Das Jännermittel der Tagestiefsttemperatur beträgt –7,4 °C – nach St. Jakob im Defereggental der zweitiefste Wert der Auswertung und tiefer als an allen übrigen Kärntner Stationen des Sets.

Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–3,8	–1,9	2,3	7,0	12,0	15,8	17,3	16,6	12,0	7,4	2,3	–3,2	7,0
Mittl. Tagesmax. (°C)	1,9	5,1	10,2	15,0	19,7	23,3	25,1	24,5	19,3	13,9	7,1	1,5	13,9
Mittl. Tagesmin. (°C)	–7,4	–6,3	–2,6	1,3	6,0	9,8	11,4	11,4	7,6	3,8	–0,5	–6,2	2,4
Niederschlag (mm)	20,2	23,2	39,7	53,3	84,6	116,8	138,2	138,5	101,7	82,3	76,1	36,0	911
Regentage (≥ 1 mm)	3,7	4,2	5,6	8,9	11,3	11,9	13,0	11,8	8,6	8,0	7,8	5,2	100,0
Schneedeckentage	21,7	21,8	10,8	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	3,4	16,2	75,5

2.16 Friesach (640 m) – Metnitztal

Friesach im Metnitztal (640 m) ist mit 797 mm Jahresniederschlag nach St. Andrä die zweittrockenste Station der Auswertung. Das Jahresmittel beträgt 8,0 °C; mit 4,7 Sonnenstunden je Tag weist Friesach den niedrigsten Sonnenwert der Stationen mit Sonnennormalwert auf.

Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–2,8	–0,7	3,6	8,3	13,0	16,7	18,3	17,7	12,9	8,0	3,0	–2,1	8,0
Mittl. Tagesmax. (°C)	2,5	5,4	10,4	15,1	19,8	23,4	25,4	24,8	19,6	14,2	7,6	2,4	14,2
Mittl. Tagesmin. (°C)	–6,2	–4,7	–1,1	2,9	7,2	10,9	12,4	12,4	8,4	4,2	0,0	–5,1	3,4
Niederschlag (mm)	19,4	19,8	31,3	42,2	80,3	108,3	126,7	126,6	83,8	70,7	58,4	29,1	797
Regentage (≥ 1 mm)	3,6	3,6	4,7	7,1	10,6	11,4	12,0	11,2	8,0	7,6	7,0	4,8	91,6
Sonnenstunden (h/d)	2,6	4,0	5,1	5,6	6,2	6,5	6,9	6,5	5,2	4,0	2,4	1,9	4,7
Schneedeckentage	15,0	8,4	3,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,8	9,2	38,5

2.17 St. Veit an der Glan (463 m) – Glantal

St. Veit an der Glan (463 m, Glantal) erreicht 9,0 °C im Jahresmittel bei 807 mm Niederschlag – einem der niedrigsten Werte der Auswertung. Sonnenschein- und Schneedeckenreihe erreichen die 80-Prozent-Schwelle nicht.

Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–2,9	–0,5	4,5	9,6	14,6	18,3	19,8	19,2	14,1	9,1	3,7	–1,9	9,0
Mittl. Tagesmax. (°C)	2,3	6,1	11,9	16,8	21,5	25,1	27,0	26,5	21,2	15,5	8,0	2,0	15,3
Mittl. Tagesmin. (°C)	–6,3	–4,9	–0,7	3,9	8,6	12,3	13,7	13,6	9,3	5,1	1,0	–4,6	4,2
Niederschlag (mm)	20,7	26,9	35,2	48,5	73,5	99,8	117,1	113,6	88,8	78,7	65,6	38,7	807
Regentage (≥ 1 mm)	3,8	4,6	4,9	7,5	9,5	10,7	11,2	10,7	7,7	7,4	7,3	5,6	90,9

2.18 Völkermarkt-Goldbrunnhof (466 m) – Jauntal^[3]

Die Reihe Völkermarkt/Goldbrunnhof (466 m, Jauntal) weist zwischen 1978 und 2008 keine Monatsdaten auf; 2015 ist wegen der Standortumstellung unvollständig.

Ausgewiesen sind Mittelwerte über 16 vollständige Jahre im Zeitraum 2009–2025: 9,3 °C und 934 mm. Wegen der fortschreitenden Erwärmung ist dieses neuere Mittel systematisch wärmer, als es ein Normalwert 1991–2020 derselben Lage wäre.

Mittelwerte über 16 vollständige Jahre (2009–2025)	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–2,4	–0,0	4,7	9,9	14,1	18,9	20,3	19,5	14,7	9,4	3,9	–1,4	9,3
Mittl. Tagesmax. (°C)	2,0	5,7	11,9	17,0	20,5	25,6	27,4	26,8	21,5	15,6	7,4	1,8	15,3
Mittl. Tagesmin. (°C)	–5,3	–3,6	–0,4	3,9	8,6	12,8	14,1	13,8	10,2	5,5	1,7	–3,6	4,8
Niederschlag (mm)	35,6	47,6	40,8	56,2	108,1	97,2	106,7	128,5	115,7	75,9	77,8	44,4	934
Regentage (≥ 1 mm)	4,5	6,2	5,7	7,6	11,5	9,9	10,6	9,6	9,2	6,6	8,1	5,5	95,0
Sonnenstunden (h/d)	2,8	3,8	5,7	6,6	6,7	8,3	8,4	8,0	5,6	3,9	1,7	1,8	5,3

2.19 St. Andrä im Lavanttal (403 m) – Lavanttal

St. Andrä im Lavanttal (403 m) ist die am tiefsten gelegene und mit 795 mm die trockenste Station der Auswertung. Das Jahresmittel beträgt 8,9 °C, die Schneedecke liegt an 40 Tagen pro Jahr.

Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–2,5	–0,4	4,5	9,4	14,5	18,1	19,6	18,8	13,9	8,8	3,7	–1,7	8,9
Mittl. Tagesmax. (°C)	2,0	5,9	12,2	17,2	21,9	25,4	27,2	26,6	21,3	15,3	7,8	1,7	15,4
Mittl. Tagesmin. (°C)	–5,5	–4,4	–0,6	3,5	8,2	12,0	13,4	13,2	9,3	5,0	1,2	–4,0	4,3
Niederschlag (mm)	21,0	28,2	32,3	51,3	84,0	98,3	108,0	121,0	83,8	72,0	59,8	35,6	795
Regentage (≥ 1 mm)	3,8	4,4	4,8	7,7	9,7	10,2	10,8	10,3	8,3	7,4	7,4	5,3	90,1
Sonnenstunden (h/d)	2,9	4,2	5,7	6,4	7,2	7,8	8,0	7,5	5,7	4,1	2,1	2,0	5,3
Schneedeckentage	14,1	10,2	3,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	10,2	40,2

2.20 Preitenegg (1.059 m) – Höhenlage an der Pack, Lavanttaler Alpen

Preitenegg (1.059 m) liegt in Höhenlage an der Pack in den Lavanttaler Alpen. Das Jahresmittel beträgt 6,6 °C bei 934 mm Niederschlag und 99 Schneedeckentagen. Das Jännermittel der Tagestiefsttemperatur (–5,2 °C) liegt über dem der rund 650 m tiefer gelegenen Station Weitensfeld (–7,4 °C) – derselbe winterliche Lageeffekt wie an der Kanzelhöhe.

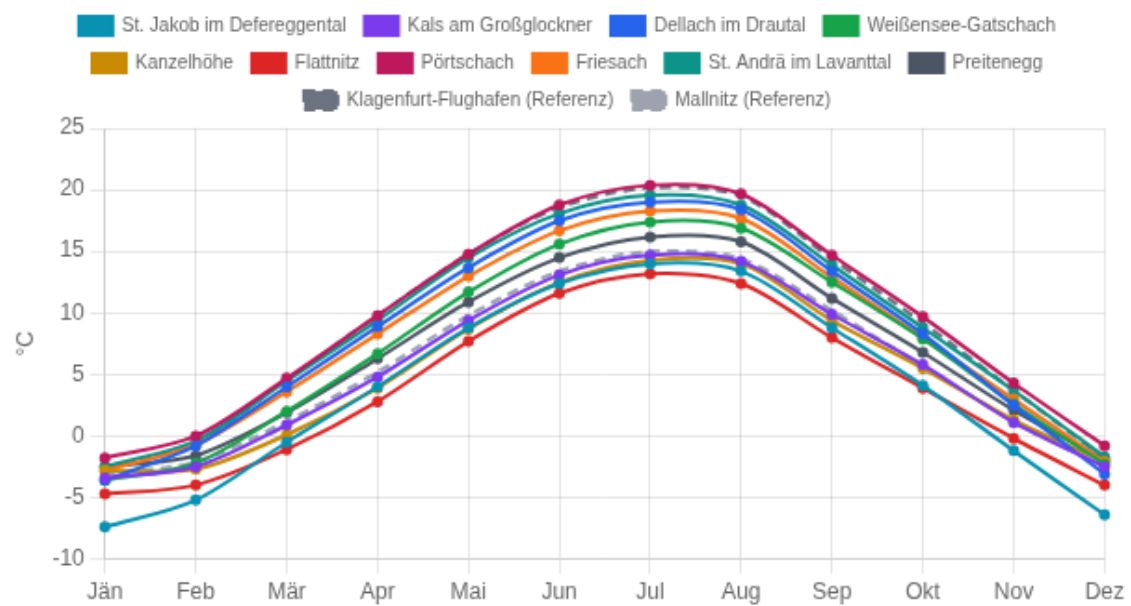
Normalwerte 1991–2020	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittl. Temperatur (°C)	–2,5	–1,6	1,9	6,3	10,9	14,5	16,2	15,8	11,2	6,8	2,1	–1,9	6,6
Mittl. Tagesmax. (°C)	1,4	3,0	7,2	11,8	16,3	20,0	21,8	21,4	16,5	11,6	5,8	1,7	11,5
Mittl. Tagesmin. (°C)	–5,2	–4,6	–1,6	2,2	6,4	10,0	11,6	11,6	7,8	3,9	–0,2	–4,4	3,1
Niederschlag (mm)	21,4	29,0	33,1	59,7	103,9	121,1	142,6	140,7	102,5	77,7	63,1	38,9	934
Regentage (≥ 1 mm)	3,9	4,6	5,8	8,4	11,1	12,2	12,5	11,4	8,8	7,3	7,3	5,8	99,1
Sonnenstunden (h/d)	3,8	4,7	5,6	6,1	6,4	6,9	7,1	6,9	5,7	4,8	3,2	3,3	5,4
Schneedeckentage	26,8	23,8	15,3	3,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	6,8	21,4	98,7

3. Der Raum im Vergleich

Die Jahreswerte aller 20 Stationen zeigen die Temperaturabnahme mit der Seehöhe, das Niederschlagsgefälle von West nach Ost und die mit der Höhe wachsende Zahl der Schneedeckentage.

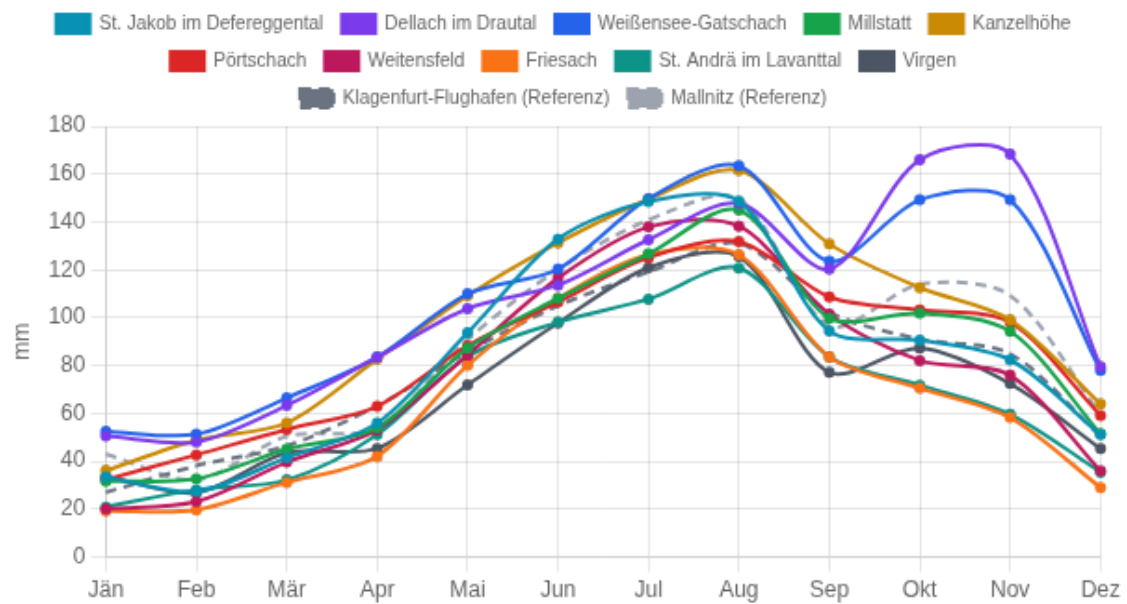
Station	Seehöhe (m)	Zeitraum	Jahresmittel (°C)	Niederschlag (mm)	Regentage	Schneedeckentage	Sonne (h/d)
St. Jakob im Defereggental	1.383	1991–2020	3,7	1.003	110,5	128,4	–
Virgen	1.212	1991–2020	6,7	850	104,4	107,9	5,3
Kals am Großglockner	1.352	1991–2020	5,5	866	112,1	–	–
Dellach im Drautal	628	1991–2020	8,2	1.279	100,3	68,1	5,5
Weißensee-Gatschach	949	1991–2020	7,1	1.300	106,4	87,6	5,1
Spittal an der Drau	542	1991–2020	8,4	1.052	96,6	–	–
Millstatt	721	1991–2020	8,5	980	97,3	36,9	5,3
Gmünd in Kärnten ^[3]	738	16 Jahre 2009–2024	8,2	945	96,9	–	5,0
Fresach	683	1991–2020	8,2	1.049	102,0	60,5	5,5
Arriach	890	1991–2020	7,4	1.005	101,1	–	5,5
Kanzelhöhe	1.520	1991–2020	5,2	1.184	112,9	139,5	5,6
Pörschach	450	1991–2020	9,5	1.014	94,5	47,2	5,4
Feldkirchen in Kärnten	546	1991–2020	8,9	973	95,8	–	5,7
Flattnitz	1.437	1991–2020	3,8	1.196	114,4	140,0	–
Weitensfeld	704	1991–2020	7,0	911	100,0	75,5	–
Friesach	640	1991–2020	8,0	797	91,6	38,5	4,7
St. Veit an der Glan	463	1991–2020	9,0	807	90,9	–	–
Völkermarkt-Goldbrunnhof ^[3]	466	16 Jahre 2009–2025	9,3	934	95,0	–	5,3
St. Andrä im Lavanttal	403	1991–2020	8,9	795	90,1	40,2	5,3
Preitenegg	1.059	1991–2020	6,6	934	99,1	98,7	5,4

Jahresgang der Monatsmitteltemperatur



Monatsmittel der Lufttemperatur (°C), Normalperiode 1991–2020, zehn ausgewählte Stationen. Grau strichliert: Referenzstationen aus bereits publizierten Auswertungen (Kaufmann 2026, doi:10.5281/zenodo.20521846 bzw. 10.5281/zenodo.20521416); Werte identisch mit den dort veröffentlichten Datensätzen.

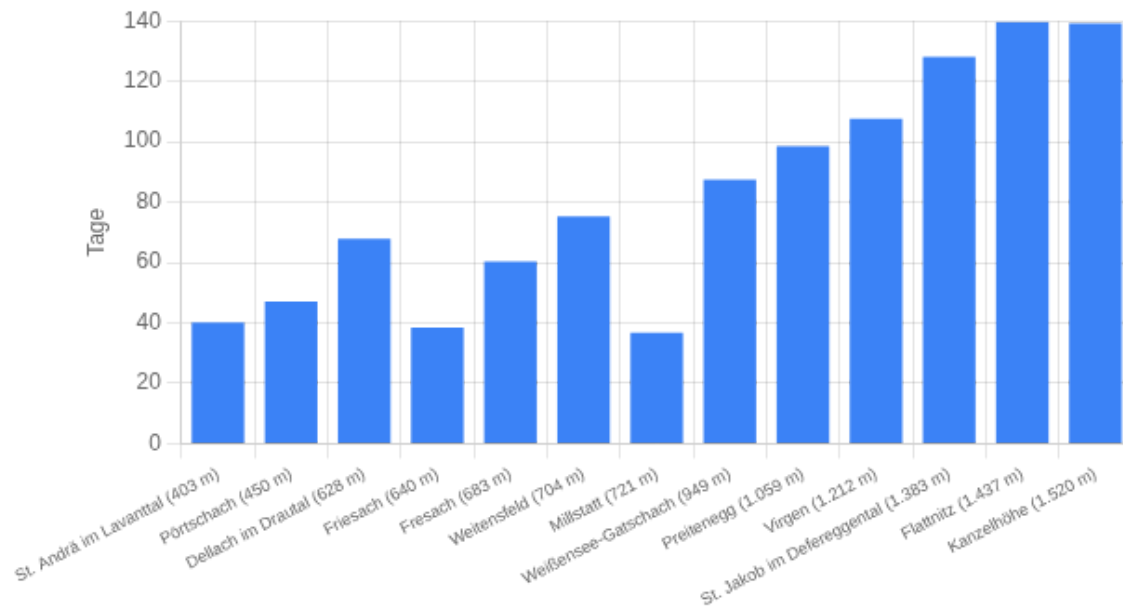
Jahresgang des Monatsniederschlags



Mittlere Monatssummen des Niederschlags (mm), Normalperiode 1991–2020, zehn ausgewählte Stationen. Erkennbar: das Herbstmaximum im oberen Drautal und am Weißensee gegenüber dem Sommermaximum der übrigen Lagen. Grau strichliert:

Referenzstationen aus bereits publizierten Auswertungen (Kaufmann 2026, doi:10.5281/zenodo.20521846 bzw. 10.5281/zenodo.20521416); Werte identisch mit den dort veröffentlichten Datensätzen.

Schneedeckentage nach Seehöhe



Mittlere Zahl der Tage mit Schneedecke pro Jahr (1991–2020), aufsteigend nach Seehöhe; nur Stationen mit ausweisbarer Schneedeckenreihe.

4. Fazit in Zahlen

Temperaturgradient: Über die 18 Stationen mit Normalwerten nimmt das Jahresmittel um **0,44 °C je 100 m** Seehöhe ab (lineare Regression, 403–1.520 m) – von 9,5 °C in Pörtschach auf 3,7 °C in St. Jakob im Defereggental.

Niederschlag: Die Spanne reicht von 795 mm (St. Andrä im Lavanttal) bis 1.300 mm (Weißensee-Gatschach). Das obere Drautal und der Weißensee erreichen 1.279 bzw. 1.300 mm mit Maximum im Oktober/November; im Gurk-, Metnitz-, Glan- und Lavanttal fallen 795 bis 911 mm mit Maximum im Sommer.

Schneedecke: Die Zahl der Schneedeckentage steigt von rund 37–47 in den Becken- und Seelagen (Millstatt, Friesach, St. Andrä, Pörtschach) über 61–88 in den Tallagen ab etwa 600 m (Fresach, Dellach, Weitensfeld, Weißensee) auf 128–140 in den Hochlagen (St. Jakob, Kanzelhöhe, Flattnitz).

Lageeffekte neben der Seehöhe: Das Jännermittel der Tagestiefsttemperatur beträgt an der Kanzelhöhe (1.520 m) –5,2 °C, in Weitensfeld (704 m) –7,4 °C und in St. Jakob im Defereggental (1.383 m) –11,7 °C – die Kuppenlage bleibt in Winternächten wärmer als weit tiefer gelegene Tal- und Beckenlagen.

Sonnenscheindauer: Der Normalwert reicht von 4,7 h/d (Friesach) bis 5,7 h/d (Feldkirchen); die höchsten Winterwerte hält die Kanzelhöhe (Dezember 4,0 h/d).

Quellen & Zitation

Diesen Artikel zitieren:

Kaufmann, D. (2026): *Das Klima vom Drautal bis ins Lavanttal und in den Seitentälern Osttirols – Klimamittel 1991–2020 für 20 GeoSphere-Stationen*. Tauernwetter, Wetterwissen. Zenodo, doi:10.5281/zenodo.21236636. Online: tauernwetter.at/wetterwissen/klima_drautal_lavanttal.html

GeoSphere Austria (2026): *DataHub – Messstationen-Klimadaten (klima-v2-1m)*, Stationen St. Jakob im Defereggental (185), Virgen (15210), Kals am Großglockner (43), Dellach im Drautal (19), Weißensee-Gatschach (102), Spittal an der Drau (150), Millstatt (62), Gmünd in Kärnten (18231), Fresach (203), Arriach (20105), Kanzelhöhe (122), Pörtschach (198), Feldkirchen in Kärnten (20270), Flattnitz (186), Weitensfeld (103), Friesach (187), St. Veit an der Glan (95), Völkermarkt-Goldbrunnhof (188), St. Andrä im Lavanttal (90), Preitenegg (71). Lizenz CC BY 4.0. data.hub.geosphere.at

Kaufmann, D. (2026): Aufbereitete Klimadaten je Station (JSON, im Zenodo-Datensatz dieser Publikation, doi:10.5281/zenodo.21236636, enthalten): `st_jakob_im_defereggental`, `virgen`, `kals`, `dellach_im_drautal`, `weissensee`, `spittal_an_der_drau`, `millstatt`, `gmueund_karnten`, `fresach`,

arriach, kanzelhoehe, poertschach, feldkirchen, flattnitz, weitensfeld, friesach, st_veit_an_der_glan, voelkermarkt, st_andrae_im_lavanttal, preitenegg.

Kaufmann, D. (2026): *Das Klima entlang der südlichen Landesgrenze in Kärnten und Osttirol*. Zenodo. doi:10.5281/zenodo.21232437

Kaufmann, D. (2026): *Klimadaten und Klimawandel-Kennzahlen Villach 1956–2025*. Zenodo. doi:10.5281/zenodo.21219893

Kaufmann, D. (2026): *Klimadaten und Klimawandel-Kennzahlen Lienz 1950–2025*. Zenodo. doi:10.5281/zenodo.21220839

Kaufmann, D. (2026): *Klimawandel in Klagenfurt – 73 Jahre Klimadaten (1952–2025)*. Zenodo. doi:10.5281/zenodo.20521846

Kaufmann, D. (2026): *Klimawandel in Mallnitz – 125 Jahre Klimadaten (1900–2025)*. Zenodo. doi:10.5281/zenodo.20521416

Kaufmann, D. (2026): *Klimawandel in Obervellach – 55 Jahre Klimadaten (1971–2025)*. Zenodo. doi:10.5281/zenodo.20520799

Datenabruf und Auswertung: Tauernwetter, mittels eigener Skripte über die GeoSphere-DataHub-API. Stand: Juli 2026.

[2] Klimanormalwerte: Monatsmittel 1991–2020 aus den amtlichen Monatswerten (klima-v2-1m); Regentage = Tage mit Niederschlagssumme $\geq 1,0$ mm; Schneedeckentage = Tage mit Schneedecke; Sonnenstunden = Monatssumme geteilt durch die Zahl der Monatstage. Temperatur- und Sonnen-Jahresspalte = Mittel der zwölf Monatswerte, Niederschlags- und Tage-Jahresspalten = Summe der Monatswerte.

[3] Gmünd: Mittelwerte 2009–2024 (n = 16). Völkermarkt/Goldbrunnhof: Mittelwerte über 16 vollständige Jahre im Zeitraum 2009–2025 (2015 unvollständig). Beide Reihen decken die Normalperiode 1991–2020 nicht ab und sind wegen der fortschreitenden Erwärmung systematisch wärmer als Normalwerte derselben Lagen. Keine WMO-Normalwerte.

Hinweis zur Datenqualität: Alle verwendeten Werte stammen aus den offiziellen, qualitätsgeprüften Datensätzen der GeoSphere Austria und werden unter der CC BY 4.0-Lizenz bereitgestellt. Fehlende Monate und unvollständige Reihen sind in der Methodik sowie in den *data_notes* der Stations-JSONs ausgewiesen.