



# Erklärung zum Jahrbuch der ZAMG

## Tagesauswertung

### Klima-Termine

7 Uhr, 14 Uhr und 19 Uhr MEZ sind die gängigen Klima-Beobachtungstermine in Österreich.

Bei den 07 MEZ, 14 MEZ und 19 MEZ–Werten handelt es sich jeweils um die (Momentan-) Messwerte zu den genannten Zeitpunkten (Klima-Terminen). Achtung: es handelt sich immer um die Uhrzeit in MEZ – Mitteleuropäischer Zeit (Sommerzeit wird nicht berücksichtigt)!

Im Folgenden die Berechnung der Mittelwerte:

Größe	Formel	Erklärungen
<b>Mittelwert des Dampfdruckes <math>e</math></b> Einheit: hPa	$e = \frac{e_{07} + e_{14} + e_{19}}{3}$	$e_{07}$ ... Dampfdruck um 07 MEZ $e_{14}$ ... Dampfdruck um 14 MEZ $e_{19}$ ... Dampfdruck um 19 MEZ
<b>Mittelwert der Bewölkung <math>b</math></b> Einheit: Zehntel	$b = \frac{b_{07} + b_{14} + b_{19}}{3}$	$e_{07}$ ... Bewölkungsmenge um 07 MEZ $e_{14}$ ... Bewölkungsmenge um 14 MEZ $e_{19}$ ... Bewölkungsmenge um 19 MEZ
<b>Maximum der Lufttemperatur <math>T_{max}</math></b> Einheit: °C	$T_{max} = MAX(T_{19:01}, \dots, T_{19:00})$	Maximalwert der Lufttemperatur im Zeitraum 19:01 Uhr MEZ des Vortages bis 19:00 Uhr MEZ des aktuellen Tages.
<b>Minimum der Lufttemperatur <math>T_{min}</math></b> Einheit: °C	$T_{min} = MIN(T_{19:01}, \dots, T_{19:00})$	Minimalwert der Lufttemperatur im Zeitraum von 19:01 Uhr MEZ des Vortages bis 19:00 Uhr MEZ des aktuellen Tages.
<b>Mittelwert der Lufttemperatur <math>T</math></b> Einheit: °C	$T = \frac{T_{min} + T_{max}}{2}$	$T_{min}$ ... Minimum der Lufttemperatur $T_{max}$ ... Maximum der Lufttemperatur

Die **Windrichtungen** zu den Klima-Terminen werden in den gängigen geografischen Richtungen angegeben (Achtung: „E“ steht nach internationaler Bezeichnung für Osten).

Die **Windstärke** zu den Klima-Terminen wird in Beaufort angegeben. Eine Orientierung zur Umrechnung von Beaufort in m/s oder km/h gibt die folgende Tabelle an:

Beaufort	km/h	m/s
0	< 1	≤ 0.2
1	1 – 5	0.3 - 1.5
2	6 -11	1.6 - 3.3
3	12 -19	3.4 - 5.4
4	20 - 28	5.5 - 7.9
5	29 - 38	8.0 - 10.7
6	39 - 49	10.8 - 13.8
7	50 - 61	13.9 - 17.1
8	62 - 74	17.2 - 20.7
9	75 - 88	20.8 - 24.4
10	89 - 102	24.5 - 28.4
11	103 - 117	28.5 - 32.6
12	> 117	> 32.6

Die **Niederschlagssumme** eines Tages in mm wird im Zeitraum 7:01 Uhr MEZ des aktuellen Tages bis 7:00 MEZ des Folgetages ermittelt. Die Angabe „0“ bedeutet, dass kein Niederschlag gemessen wurde, die Angabe „Sp.“ bedeutet „Spuren von Niederschlag“: es hat weniger als 0.1 mm Niederschlag gegeben. Steht ein „-“ in einem Kästchen bedeutet das, dass es keinen Messwert gibt.

Die **Niederschlagsart** eines Tages wird wie die Niederschlagssumme im Zeitraum 7:01 Uhr MEZ des aktuellen Tages bis 7:00 MEZ des Folgetages beobachtet. Steht ein „-“ in einem Kästchen bedeutet das, dass es an diesem Tag keinen Niederschlag gab. Anbei Erläuterung zu den Abkürzungen:

Abkürzung	Erklärung
R	Regen
S	Schnee
G	Graupel
H	Hagel
RS	Regen und Schnee
RG	Regen und Graupel
RH	Regen und Hagel
SG	Schnee und Graupel
GH	Graupel und Hagel
RSG	Regen, Schnee und Graupel
RGH	Regen, Graupel und Hagel
SH	Schnee, Hagel
RSH	Regen, Schnee und Hagel
SGH	Schnee, Graupel und Hagel
RSGH	Regen, Schnee und Graupel und Hagel

Die **Gesamt-schneehöhe** und die **Neuschneehöhe** in cm werden um 7:00 Uhr MEZ des aktuellen Tages ermittelt. Die Angabe „0“ bedeutet, dass eine Messung stattgefunden hat, aber keine Schneehöhe/Neuschneehöhe vorhanden war, die Angabe „Sp.“ bedeutet „Spuren“: es wurde weniger als 0.5 cm Schneehöhe/Neuschneehöhe gemessen. Steht ein „-“ in einem Kästchen bedeutet das, dass es keinen Messwert gibt.

Bei der **Globalstrahlung** handelt es sich um eine Tagessumme der Stundenwerte (ermittelt von 0:01 Uhr MEZ bis 24:00 Uhr MEZ) in J/cm<sup>2</sup>.

Größe	Formel	Erklärungen
<b>Tagessumme der Globalstrahlung GLO</b> Einheit: J/cm <sup>2</sup>	$GLO = \sum_{1}^{24} Glo_n$	<i>Glo<sub>n</sub> ... Stundenwert der Globalstrahlung zur Stunde n</i>

### *Verfügbare Stationen:*

Tagesdaten sind prinzipiell von den neun Landeshauptstädten und vom Sonnblick verfügbar.

Oft unterscheiden sich die Standorte der teilautomatischen Messung (T) und manuellen Beobachtung (B) der Klima-Elemente geringfügig. Diese unterschiedlichen Ortsangaben werden durch den Namenszusatz (T) und (B) nach dem Stationsnamen gekennzeichnet.

Findet man im ausgewählten Jahr in der Rubrik Tagesauswertung unter den verfügbaren Stationen aber zwei Stationen mit gleicher Stationsbezeichnung bzw. gleichem Stationsnamen (also nicht den Unterschied manuelle Beobachtung/teilautomatische Messung), bedeutet das, dass der Standort der Messstelle im Laufe des entsprechenden Jahres verlegt wurde.

Unter dem ersten Stations-Eintrag findet man die Messwerte der „alten“ Station bis zum Abbau dieser Messstelle, unter dem zweiten Eintrag kann man die Messwerte der nachfolgenden „neuen“ Station ab deren Errichtung finden.

Details zur Änderung des Standortes entnimmt man den Stationsinformationen zu Beginn der jeweiligen Klima-Übersicht.