

METEOROLOGISCHER MONATSBERICHT

STUTT GART - HOHENHEIM

JANUAR 2024

herausgegeben vom Institut für Physik und Meteorologie der Universität Hohenheim
(Hans-Stefan Bauer, hans-stefan.bauer@uni-hohenheim.de, 0711/459 22154)

Nr.: 1

Jahrgang: 147

Der **Monat Januar 2024** war 2,5°C wärmer, trockener und deutlich sonniger als das langjährige Mittel 1961-1990.

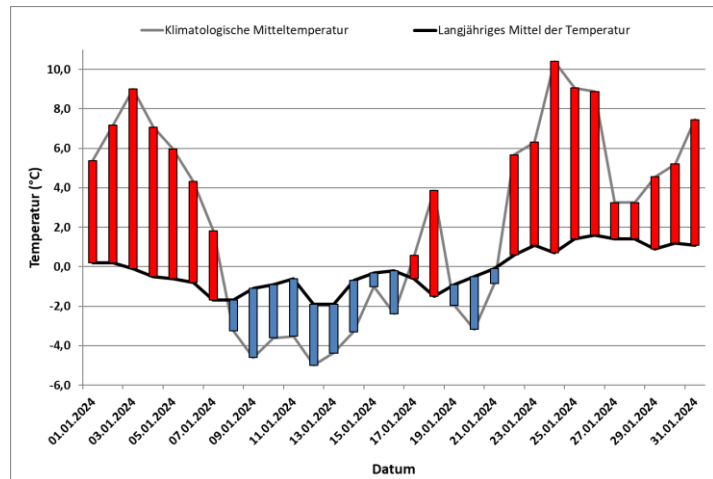
In einer straffen Westströmung überquerten vom 1.1. bis zum 4.1. Niederschlagsgebiete Deutschland. Am 5.1. und 6.1. war es im Südwesten bedeckt, aber trocken. Am 7.1. und 8.1. lag Deutschland zwischen einem Hoch über Skandinavien und einem Tief über dem Mittelmeerraum in einer trockenkalten Ostströmung. Die Hochnebeldecke löste sich im Südwesten aber zumeist nicht auf. Vom 9.1. bis zum 12.1. strömte an der Südostflanke eines Hochs trockenkalte Luft nach Deutschland. Nach frostigen Nächten schien vielerorts den ganzen Tag die Sonne. Am 13.1. und 14.1. herrschte im Südwesten weiter Hochdruckwetter. Am 15.1. floss mit nordwestlicher Strömung maritime Polarluft nach Deutschland und sorgte im Süden für Schneefall. Nach kurzem Zwischenhocheinfluss am 16.1. zog am 17.1. in milderer Luft ein Tief vom Ostatlantik nach Mitteleuropa. Der Niederschlag fiel zunächst als Schnee und später als kräftiger Eisregen. Am 18.1. wurde die Luftmassengrenze nach Süden zurückgedrückt, so dass der Regen wieder in Schnee überging. Am 19.1. und 20.1. sorgte ein Hoch für sonniges Wetter, bevor vom 21.1. bis zum 26.1. in einer westlichen Strömung in rascher Folge Tiefausläufer über Deutschland hinweg zogen. Am 27.1. zog trockenkalte Luft nach Deutschland, die rasch unter Hochdruckeinfluss geriet und im Südwesten nach frostigen Nächten bis zum 29.1. für viel Sonnenschein sorgte. Ein Tief über den britischen Inseln lenkte bis zum Monatsende feuchtmilde Luft nach Deutschland und sorgte für trübes, aber trockenes Wetter.

Die **L u f t t e m p e r a t u r** betrug 2,3°C und **überschritt** damit das langjährige Mittel 1961-90 **um 2,5°C**. Es gab 18 Frosttage (Minimum < 0°C) und vier Eistage (Maximum < 0°C). Die höchste Temperatur wurde mit **12,7°C** am 24.01.2024 und die tiefste mit **-8,1°C** am 12.01.2024 gemessen.

Der **N i e d e r s c h l a g** erreichte mit 31,6 l/m² **76 % der Norm**. Der höchste Tagesniederschlag wurde mit 7,1 l/m² am 03.01.2024 registriert.

Die **S o n n e n s c h e i n d a u e r** erreichte mit 101,4 Stunden **157 % des Solls**. Es gab 8 sonnenscheinlose Tage.

Phänologie: Blüte Hasel am 04.01.2024, Blüte Schneeglöckchen am 28.01.2024



Verlauf der klimatologischen Tagesmitteltemperatur und deren Abweichung vom langjährigen Mittel (**blau** kälter und **rot** wärmer).

MONATLICHE WITTERUNGSDATEN

	Januar 2024	lj. Mitt. (1961-90)	lj. Mitt. (1931-60)
Lufttemperatur Monatsmittel (Klima-Mittel) in °C	2,3	-0,2	-0,8
Absolutes Maximum (°C) am 24.01.2024	12,7	(14,1)	(14,7)
Mittlere Maximum –Temperatur (°C)	6,0	2,0	
Absolutes Minimum (°C) am 12.01.2024	-8,1	(-24,4)	(-25,7)
Mittlere Minimum –Temperatur (°C)	-0,9	-2,9	-3,5
Tiefste Temperatur (°C) 5 cm über dem Erdboden am 12.01.2024	-7,0	-	-
Mittleres Minimum (°C) 5 cm über dem Erdboden	-2,2	-	-
Anzahl der Frosttage (Minimum < 0°C)	18	21,0	21,2
Anzahl der Eistage (Maximum < 0°C)	4	7,8	10,0
Sonnenscheindauer in Std.	(157 % der Norm)	64,5	65,2
Strahlungssumme nach CM7 in J/(cm ² *Tag)	(121 % der Norm)	10951,0	11137,0**
Niederschlagssumme in l/m ²	(76 % der Norm)	41,4	46,0
Maximale Tages-Niederschlagssumme in l/m ² am 03.01.2024	7,1	(24,4)	(48,0)
Zahl der Tage mit Niederschlag von 0,1 l/m ² und mehr	14	17,0	16,1*
„ - „ - 1,0 l/m ² und mehr	8	9,6	8,7*
„ - „ - 10,0 l/m ² und mehr	0	0,7	0,8*
Zahl der Tage mit Schneedecke über 1 cm um 7:00 Uhr	1	14,6	13,9*
Zahl der Tage mit Reif/Raureif	15	-	
Zahl der Tage mit Nebel	0	4,2	4,1*

Achtung: Ab Jan. 1991 beziehen sich die langjährigen Mittel auf den Zeitraum 1961-90, zur Kontrolle wird aber auch das langjährige Mittel 1931-60, bzw. *1951-80 (Ausnahme für Strahlung *(1950-74) angegeben. Die Werte in Klammern sind Extremwerte des entsprechenden Zeitraumes (keine Mittelwerte!).

TÄGLICHE KLIMADATEN

Stuttgart Hohenheim (Stationshöhe 407 m über NN)

herausgegeben vom Institut für Physik und Meteorologie der Universität Hohenheim

JANUAR 2024

Tag	L U F T T E M P E R A T U R E N in °C								rel. Luftfeuchte in %					Nieder- schlag (l/m2)	Sonn- schein- dauer (h)	Glob. strahl Sum. J/cm ²	Haupt- Wind- richt. 10 m	Wind- geschw. (m/s) 10 m	Wetter Erklärung unten
	Max.	Min.	Min.	01	07	13	19	Mitt.	01	07	13	19	Mitt.						
	5 cm			Uhr MEZ					Uhr MEZ										
Höhe	2 m	2 m	ü.Bod.	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m	2m	2m	2m	2m	2 m						
1.	8,1	3,2	0,1	3,4	4,2	8,1	5,8	5,4	84	84	65	72	76	1,0	3,7	429	SSW	4,2	wi
2.	9,8	5,7	4,0	5,9	6,0	8,8	8,0	7,2	72	87	83	90	83	3,1	,	173	SSW	7,0	re, wi
3.	10,3	7,2	4,4	8,9	8,5	9,9	8,7	9,0	86	77	78	81	80	7,1	1,6	315	SW	8,2	re, sturm
4.	8,7	4,3	0,8	7,2	6,6	8,7	5,8	7,1	82	88	74	85	82	0,3	4,4	433	WSW	4,5	re, rs, wi
5.	8,2	3,8	0,9	4,1	4,9	7,9	7,0	6,0	89	79	77	85	82	,	0,0	203	SW	1,1	
6.	5,4	3,5	1,8	5,1	3,5	4,8	3,9	4,3	83	86	84	93	86	,	,	149	WNW	1,8	ta
7.	4,0	-3,5	-2,1	3,9	3,3	1,5	-1,4	1,8	94	93	84	92	90	1,1	,	67	N	4,8	sc
8.	-2,6	-5,6	-4,5	-3,3	-3,3	-2,8	-3,6	-3,3	85	76	70	76	77	,	,	218	NNE	4,0	rf, sb
9.	-0,6	-7,1	-6,0	-6,0	-6,8	-1,8	-3,8	-4,6	81	74	53	60	67	,	6,4	589	E	2,7	rf, sb
10.	0,6	-6,3	-5,9	-5,1	-5,8	-1,4	-2,1	-3,6	67	75	70	72	71	,	6,7	595	E	1,4	rf, sf
Mitt.	5,2	0,5	-0,7	2,4	2,1	4,4	2,8	2,9	82	82	74	80	80	12,6	22,8	3171	SSW	4,0	
11.	0,5	-6,4	-6,4	-4,6	-6,1	-0,6	-2,8	-3,5	83	90	73	78	81	,	7,1	747	E	1,3	rf, sf
12.	-1,3	-8,1	-7,0	-5,8	-7,6	-2,0	-4,6	-5,0	88	91	81	91	88	,	7,0	725	E	1,4	rf, sf
13.	-3,3	-5,1	-2,6	-4,7	-4,9	-4,2	-3,7	-4,4	94	95	94	90	93	,	,	105	NNW	1,5	rf, sf
14.	1,3	-5,4	-4,1	-4,4	-5,2	-0,6	-3,0	-3,3	93	90	72	83	85	,	4,9	600	S	2,3	rf, sf
15.	0,6	-2,9	-2,5	-1,9	-1,2	0,4	-1,3	-1,0	77	80	75	85	79	0,5	,	168	WSW	4,8	rf, sc, gr, wi
16.	2,2	-5,4	-3,7	-2,2	-4,3	-0,2	-2,8	-2,4	79	80	67	69	74	0,7	5,5	616	SE	1,6	rf, sd002
17.	9,8	-5,1	-2,4	-5,0	-2,6	2,0	7,9	0,6	83	92	95	88	89	5,1	0,4	189	SSE	2,3	sc, re, gl
18.	9,1	-2,4	-2,0	8,5	8,0	0,1	-1,2	3,9	89	92	95	93	92	6,0	,	110	NW	4,6	re, sr, sc, wi
19.	0,5	-3,4	-2,9	-2,2	-2,4	-0,2	-3,0	-2,0	92	91	83	88	88	0,1	4,4	549	NW	1,6	rf
20.	0,3	-5,4	-5,4	-3,6	-4,8	-2,0	-2,3	-3,2	89	92	87	81	87	,	4,9	597	SSE	1,8	rf
Mitt.	2,0	-5,0	-3,9	-2,6	-3,1	-0,7	-1,7	-2,0	86	89	82	85	86	12,4	34,2	4406	E	2,3	
21.	5,1	-5,2	-5,5	-4,1	-3,8	1,9	2,6	-0,9	79	75	71	67	73	,	4,1	497	SSE	1,9	rf
22.	10,9	1,0	-2,6	2,4	3,0	10,3	7,0	5,7	58	71	75	86	72	4,3	,	198	SSW	4,4	ta, re, rs, wi
23.	8,6	3,2	0,0	6,1	4,7	7,9	6,5	6,3	83	87	71	78	80	0,9	2,7	473	SW	4,3	rs, re, wi
24.	12,7	7,2	2,4	8,3	10,9	12,2	10,2	10,4	71	78	84	68	75	0,2	1,1	283	SW	5,8	re, rs, sturm
25.	12,1	6,4	1,5	9,3	7,6	10,8	8,5	9,1	72	76	64	77	73	,	6,4	711	WNW	2,6	wi
26.	10,9	4,0	0,0	8,3	7,8	10,8	8,6	8,9	91	88	79	79	84	1,2	0,3	199	SW	3,8	rs, re
27.	8,0	-0,6	-4,5	3,4	-0,5	6,0	4,1	3,3	76	89	73	70	77	,	8,2	827	NE	1,1	rf
28.	11,2	-1,9	-5,5	0,5	-1,1	8,2	5,4	3,3	81	90	64	61	74	,	8,3	896	NE	0,9	rf
29.	11,9	-1,8	-4,5	1,5	-1,7	9,4	9,0	4,6	78	89	58	52	69	,	8,2	770	SE	0,6	rf
30.	12,3	0,1	-3,5	4,4	0,3	7,7	8,4	5,2	72	90	72	70	76	,	4,3	542	ESE	0,7	ta
31.	9,6	5,6	0,3	7,1	6,7	8,8	7,2	7,5	78	83	78	89	82	,	0,8	332	ESE	0,9	ta
Mitt.	10,3	1,6	-2,0	4,3	3,1	8,5	7,0	5,7	76	83	72	73	76	6,6	44,4	5728	SW	2,5	
Mts.														Mts.S.	Mts.S.	Mts.S.			
Mitt.	6,0	-0,9	-2,2	1,5	0,8	4,2	2,9	2,3	82	85	76	79	80	31,6	101,4	13305	SW	2,9	

re = Regen, rs = Regenschauer, sc = Schneefall, sr = Schneeregen, rf = Reif, ta = Tau, sb = Schneedecke durchbrochen, sf = Schneeflecken,
gr = Graupel, gl = Glatteis, wi = Wind (v>10,8 m/s), sturm = Wind (v>17,2 m/s), sdXXX = Schneedecke XXX cm

Bodentemperaturen (unter unbewachsenem Boden) Monatsmittel aus Tagesmitteln berechnet (ab 01.01.2000)

Tiefe in cm:	2 cm	5 cm	10 cm	20 cm	50 cm	100 cm	200 cm
Mittel (°C):	3,4	3,0	3,8	4,3	5,0	6,9	9,2
Abs. Max. (°C):	6,8	6,2	6,9	6,9	6,9	8,2	10,0
am:	03.01.2024	03.01.2024	03.01.2024	04.01.2024	01.01.2024	01.01.2024	01.01.2024
Abs. Min. (°C):	1,1	0,8	1,7	2,4	3,4	5,8	8,1
am:	21.01.2024	21.01.2024	22.01.2024	22.01.2024	22/23.01.2024	24-26.01.2024	31.01.2024