

Wetterdaten für Juli 2004 - 1

Tag	Bedeckung				Wolkengattung			Niederschlag			Schnee		Luft-Temperatur in Grad Celsius						
	7	14	21	Ø	7:30	14:30	21:30	Höhe	Art, Stärke, Zeit	Höhe	EZ	Min	Max	Ampl	7:30	14:30	21:30	Ø	
1	8	7	7	7,3	AsAc	AsAcCu	AsAc	6,0	• tr1 8.10-10.00, mU		0/1/1	12,3	21,7	9,4	15,9	20,1	15,8	16,90	
2	7	6	3	5,3	NsStAc	CuAc		0,5	∇ 1 3.05 • 01 4.00-8.45 • 1 10.50-11.20		1/1/1	11,8	19,8	8,0	11,9	18,0	13,5	14,20	
3	5	5	7	5,6	AcCi	Cu	Cu	.			1/1/1	11,0	19,7	8,7	12,4	19,4	15,8	15,90	
4	1	1	0	0,6	Ac	AcCu		.			1/0/0	9,0	25,4	16,4	11,7	23,6	18,0	17,80	
5	7	6	8	7	AsCuCs	AcCu	AsNs	10,6	• tr2 18.20-24.00, mU		0/0/0	13,1	23,3	10,2	17,1	22,2	16,3	18,00	
6	8	4	7	6,3	AsSt	AsCuCs	CuAc	0,2	• tr1 0.00-7.00, mU • tr0 vm, glg • tr0 v24		2/1/1	13,1	22,3	9,2	13,2	20,8	17,0	17,00	
7	8	7	4	6,3	St	AsCsCu	CuAcCi	.	∇ tr 13.35, 15.30		1/1/1	13,2	22,0	8,8	15,0	20,9	18,2	18,10	
8	8	7	8	7,6	Nebel	StCsAc	St	52,2	∇ 2 14.40 • tr2 16.25-24.00, mU		1/1/2	13,2	24,9	11,7	16,0	23,3	13,8	16,70	
9	5	4	2	3,6	CuSc	CuAcCi	CuAc	1,8	• 02 0.00-ca.4.30		2/1/1	8,8	19,8	11,0	12,3	18,0	11,8	13,50	
10	8	5	2	5	Ns	CuAcCi	AcCu	7,0	• 01 ca.5.00-9.30 ∇ 2/0 11.05, 19.15; 13.45 ∇ tr0 14.15, 15.30		2/1/1	7,9	17,1	9,2	10,0	13,6	9,2	10,50	
11	6	6	6	6	AsAcCu	CuCiAc	AsAcCi	2,2	• tr0 fr, ztw ∇ tr0 11.25, 15.50; 16.40 ∇▲ 1 16.05		1/1/1	7,0	18,0	11,0	10,0	17,7	10,7	12,30	
12	7	6	7	6,6	AcCuSt	CuAc	AcCu	4,8	• tr0 fr, ztw ∇ tr1 9.35-11.40, hfg ∇ 0 15.30		1/1/1	9,7	17,0	7,3	10,6	15,6	12,4	12,80	
13	8	7	5	6,6	Ns	NsAcCu	AcCu	8,2	• 01 1.45-8.00 ∇ 1 12.50, 16.10 • 20 18.40-19.55		2/2/1	9,6	15,8	6,2	10,0	13,1	10,0	10,80	
14	7	5	8	6,6	StAc	CuAc	As	0,6	• tr0 21.40-24.00, mU		1/1/1	9,7	20,4	10,7	11,1	19,0	15,4	15,20	
15	8	7	7	7,3	As	AcCuSc	AsSc	.	• tr0 0.00-fr, ztw		1/1/1	12,8	21,8	9,0	13,8	20,7	18,1	17,70	
16	6	2	0	2,6	Cu	CuCb		.			1/1/1	14,3	28,2	13,9	18,0	27,6	19,8	21,30	
17	1	2	8	3,6	Ac	CuCb	Ns	5,8	∇ 0 20.20 • 20 20.50-23.10		1/0/2	13,8	30,2	16,4	17,1	29,2	17,5	20,30	
18	3	3	8	4,6	AcCi	CsCuCi	As	9,0	∇ 0 1.55, 2.50 ∇ 1 20.50 • tr2 22.20-24.00		1/1/1	14,9	29,3	14,4	16,7	29,0	19,0	20,90	
19	4	2	1	2,3	AcCuCi	CiCuCb	CuAc	.	• 01 0.00-ca.4.00		1/1/1	14,5	26,8	12,3	16,8	25,7	19,9	20,60	
20	3	8	1	4	CiAcCu	AsCuNs	Cu	0,3	∇ 0 14.20, 16.00		1/1/1	15,3	27,8	12,5	18,2	26,4	19,0	20,70	
21	6	3	1	3,3	AcCu	CbCu	CiCuAc	.			1/0/0	15,4	29,7	14,3	17,7	28,9	22,0	22,70	
22	3	1	0	1,3	AsCuSt	Cu		22,3	• 02 1.30-4.35		2/1/1	16,1	30,3	14,2	17,3	29,6	22,0	22,70	
23	8	6	6	6,6	AsNsCu	AsCuCb	AsCsCu	9,2	• tr fr, ztw		1/1/1	17,8	29,8	12,0	18,9	29,7	20,9	22,60	
24	8	8	8	8	Ns	Ns	Ns	22,4	• tr2 4.20-12.25, mU ∇ 0/2 2.00,13.40 ∇ tr1 15.15-v24, ztw		2/2/1	16,7	21,3	4,6	17,0	18,0	17,1	17,30	
25	7	4	4	5	StSc	CuCsCi	Cu	.	∇ tr0 n0-fr, ztw		1/1/1	15,6	25,4	9,8	16,0	25,2	17,9	19,30	
26	7	8	7	7,3	AsAcSc	NsScCu	ScCu	4,3	∇ tr 13.00 • 20 14.10-17.10 • tr0 18.15-20.00, mU		1/2/1	11,3	20,1	8,8	15,3	17,5	13,0	14,70	
27	6	5	0	3,6	CuAc	CuAc		.			1/1/1	10,3	22,0	11,7	12,2	20,0	14,0	15,10	
28	0	2	0	0,6		Cu		.	∇ 01 n-vm		1/1/1	9,4	23,8	14,4	12,9	23,7	15,8	17,10	
29	0	1	0	0,3		Cu		.	∇ 01 n-vm		1/0/0	9,4	25,7	16,3	13,9	25,6	16,7	18,20	
30	1	4	3	2,6	Ci	CuCi	AcCuCi	.	∇ 01 n-vm		0/0/0	10,6	28,8	18,2	14,5	28,2	22,0	21,70	
31	2	6	2	3,3	CiAc	AcCuCi	AcCi	.	∇ 01 n-vm		0/0/0	13,3	29,3	16,0	16,3	29,2	20,1	21,40	
Ø								5,44,84,2	4,7										
								167,4				12,3	23,8	11,5	14,5	22,6	16,5	17,55	

Wetterdaten für Juli 2004 - 2

Tag	Erdbodentemperatur					Luftfeuchtigkeit						Luftdruck						Sichtstufen			Wind					Wetterlage		Bem.
	5 cm	10 cm	20 cm	50 cm	1 m	Min	Max	7:30	14:30	21:30	Ø	Min	Max	7:30	14:30	21:30	Ø	7:30	14:30	21:30	7:30	14:30	21:30	Max	Ø			
1	12,0	15,2	15,0	16,4	15,3	36	96	74	59	55	62,7	15	19	16	18	19	1017,7		50	50	E 2	W 3	NW 1	5	2	HSEE >SWZ >KAh (WZ)		
2						30	97	97	47	72	72,0	17	21	18	19	21	1019,3	10	50	50	SW 2	S 4	W 2	7	2,66	KAh (WZ) > WZ > KAh		
3						28	90	90	34	52	58,7	20	23	20	20	22	1020,7	50	> 50	> 50	W 2	W 4	SW 1	7	2,33	KAh		
4						27	94	68	28	50	48,7	19	23	22	20	19	1020,3	> 50	> 50	> 50	SW 2	SW 2	C 0	5	1,33	KAh		
5						43	97	80	46	96	74,0	19	23	21	22	22	1021,7	> 50	> 50	20	SW 2	W 3	NW 1	7	2	KAh > SWZ		
6						42	97	95	49	74	72,7	21	25	23	24	22	1023,0	20	50	50	SW 1	E 2	C 0	4	1	SWZ		
7						65	96	94	68	93	85,0	15	21	18	17	15	1016,7	10	20	20	E 2	NE 2	C 0	4	1,33	SWZ		
8						50	96	96	65	96	85,7	12	16	14	12	16	1014,0	1	50	10	NE 1	NW 3	C 0	8	1,33	SWZ		
9						30	96	85	43	81	69,7	16	20	17	18	20	1018,3	20	50	50	W 3	SW 3	W 1	7	2,33	SWZ > KAh		
10						43	97	94	67	96	85,7	18	20	19	20	19	1019,3	10	> 50	50	W 2	W 2	SW 1	6	1,66	KAh > WZ		
11						36	97	88	40	88	72,0	15	19	17	15	16	1016,0	50	> 50	50	SW 1	SW 2	W 1	6	1,33	WZ		
12						51	96	88	57	84	76,3	14	17	15	15	17	1015,7	50	50	50	W 1	NW 2	SW 2	5	1,66	WZ > NWZ		
13						58	97	97	90	97	94,7	17	22	18	19	21	1019,3	10	20	20	W 2	SE 1	C 0	5	1	NWZ > KAh		
14						37	97	97	43	61	67,0	21	23	23	22	22	1022,3	10	50	50	C 0	SW 2	W 1	4	1	KAh > NWZ (Wf)		
15	11,5	16,0	15,6	15,2	15,1	47	92	85	56	75	72,0	20	23	22	21	22	1021,7	20	50	50	W 1	SW 1	NW 1	4	1	NWZ (Wf) > KAh (NWZ)		
16						32	96	73	36	84	64,3	19	22	21	20	20	1020,3	50	> 50	50	W 1	N 1	C 0	3	0,66	> fil (HAr)		
17						26	96	83	37	94	71,3	18	22	20	19	22	1020,3	20	50	20	C 0	S 2	NW 2	8	1,33	dito > fil (SWZ)		
18						27	96	88	30	91	69,7	19	23	22	20	21	1021,0	20	50	50	SW 1	S 1	C 0	5	0,66	fil (SWZ)		
19						30	96	96	40	82	72,7	18	23	23	21	19	1021,0	20	50	50	C 0	SE 1	C 0	3	0,33	fil (SWZ)		
20	13,5	19,1	18,7	18,0	16,3	39	95	84	54	92	76,7	16	19	16	18	19	1017,7	50	20	20	C 0	W 3	C 0	5	1	fil (SWZ)		
21						32	96	96	36	77	69,7	19	21	20	20	20	1020,0	20	50	50	SE 1	S 2	C 0			1 fil (SWZ)		
22						32	97	96	37	84	72,3	20	23	23	22	22	1022,3	50	> 50	50	W 2	E 2	C 0	8	1,33	fil (SWZ)		
23						39	94	93	52	87	77,3	20	23	22	21	22	1021,7	20	50	50	SW 1	W 2	C 0	4	1	fil (SWZ)		
24						79	96	96	94	96	95,3	22	24	23	24	24	1023,7	4	20	4	C 0	N 1	C 0	3	0,33	dito > LmgrSüdd		
25						29	96	96	32	71	66,3	18	24	22	19	18	1019,7	4	50	50	C 0	SW 2	C 0	3	0,66	LmgrSüdd > KAh > NWZ		
26						48	97	78	90	95	87,7	16	19	17	16	18	1017,0	50	50	20	SW 1	NW 2	NW 1	5	1,33	NWZ		
27						32	97	90	38	82	70,0	19	22	20	20	21	1020,3	10	50	50	NE 1	E 2	C 0	4	1	> HÄrmelkanal		
28						28	93	72	29	67	56,0	20	22	21	20	20	1020,3	50	50	50	NE 2	E 3	E 1	5	2	> HNordsee > fil (HFA)		
29						24	94	70	26	67	54,3	17	20	19	18	19	1018,7	E 1	NE 2	E 1	50	> 50	50	4	50	fil (HFA)		
30						32	95	73	35	53	53,7	19	22	20	20	21	1020,3	50	50	50	S 1	S 1	NW 2	4	1,33	fil (HFA)		
31	11,5	19,2	18,5	18,0	16,9	29	94	72	32	83	62,3	21	22	22	21	21	1021,3	50	50	50	C 0	W 2	SW 1	3	1	fil (HFA)		
Ø						38	96	87	48	80	71,5	18	21	20	19	20	1019,7				2,7	3,6	2,2	4,9	2,9	bf		

Wetterstatistik für Juli 2004

Temperatur	Minima: +7 °C (11.)	Maxima: +30,3 °C (22.)	Amplitude: 23,3 °C	Mittelwert: +17,55 °C	
Tage mit Temperaturmin.	≥ 5°C: 31	≥ 10°C: 22	≥ 15°C: 6	≥ 20°C: 0	
Tage mit Temperaturmax.	≥ 10°C: 31	≥ 15°C: 31	≥ 20°C: 24		
Luftfeuchtigkeit	Minima: 24 % (29.)	Maxima: 97 % (me.)	Amplitude: 73 %	Mittelwert: 71,5 %	
Luftdruck	Minima: 1012 hPa (8.)	Maxima: 1025 hPa (6.)	Amplitude: 13 hPa	Mittelwert: 1019,7 hPa	
Niederschlag	≥ 10 mm: 4 Tage	≥ 2,5 mm: 12 Tage	≥ 1 mm: 14 Tage	≥ 0,1 mm: 18 Tage	Gesamt: 167,4 mm
Höchste Niederschläge	52,2 mm (8.) 22,4 mm (24.) 22,3 mm (22.) 10,6 mm (5.) 9,2 mm (23.) 9 mm (18.)				
Tageskategorien	Gewittertage: 7	Frosttage: 0	Heitere Tage: 4	Tage mit Schneefall: 0	Tage mit Hagel: 1
	Sommertage: 13	Eistage: 0	Trübe Tage: 10	Tage mit Schneedecke: 0	Tage mit Graupel: 0
	Hitzetage: 2	Kalte Tage: 0	Nebeltage: 2		
Mittlere Bedeckung	4,73 Achtel = 59,15 %				
Gesamtsonnenscheindauer	232,3 Stunden				
Höchste Schneehöhe	cm (.)				
Min. Erdbodentemperatur	+ °C (.)				
Wind Maximum	8 bf (me.)				
Wind Mittelwert	2,9 bf				
Tage mit best. Windstärken	WS 0 oder 1: 7	WS 6 oder mehr: 9	WS 8 oder mehr: 3		

- 8** n0-vm leichter bis mäßiger, geschlossener und zäher BN, der sich gg. 8.00 Uhr zögernd auflöst bzw. in Cu und Sc umwandelt. Cb-6, 14.02-15.35 (W-E, Hagel mit einem Durchmesser von max. 43 mm und Windböen der Stärke 8), Cb-3, 16.02-16.58 (SW-E). Die Hagelunwetter dürften nach Auskunft der Münchner Rück Schäden von bis zu 100 Millionen €uro angerichtet haben. Im Vorhersagegebiet der Wetterwarte Süd waren besonders die Regionen Konstanz, Stockach (hier lag der Hagel in einem 36 Kilometer langen und bis zu sechs Kilometer breiten Hagelzug stellenweise bis zu einem halben Meter hoch!), Markdorf, Ostrach sowie das Illertal betroffen.
- 9** Cb-2, n0 (W-E)
- 17** n0 Wetterleuchten im W; Cb-3, 20.46-22.58 (SW-E). Während dieses Gewitters wurden in Friedrichshafen, wo 50.000 Menschen das Seehasenfest feierten, Windböen bis zu 106 km/h und mehr als 40 Liter Niederschlag/m² verzeichnet. Dabei wurden zwanzig Menschen leicht und eine Frau, die vom Blitz getroffen wurde, sogar schwer verletzt. Auf dem Bodensee kenterten mehrere Schiffe. Im Bodenseekreis blockierten für etwa zwei Stunden umgestürzte Bäume zahlreiche Straßen und die Bahnlinien. Von den Unwettern betroffen waren auch Teile der Nordschweiz, die Schwäbische Alb und Nordrhein-Westfalen. Zum Höhepunkt der Gewitteraktivität wurden bundesweit mehr als 17.000 Blitze in der Stunde registriert!
- 18** v24 Wetterleuchten, zuerst von Nord nach Ost, dann kurzzeitig auch im Westen
- 19** Eine Schneise der Verwüstung mit Sachschäden in Millionenhöhe hat ein Tornado, der in der vergangenen Nacht von Viersen über Duisburg und Oberhausen bis nach Essen zog, am Niederrhein und im westlichen Ruhrgebiet hinterlassen.
- 20** Cb-1, 15.54-16.03 (E)
- 22** Cb-5, 1.22-3.17 (SW-NE, WS 8), Cb-3, 3.15-ca.4.00 (SW-E)
- 23** Von Mitte Vormittag bis zum frühen Nachmittag Alpensicht. Cb-0, 15.01-15.52 (W-SE)
- 24** Cb-0, n0 (SW-SE), Cb-1, 13.38-13.53 (N-SE)
- 25** n0-fr leichter bis mäßiger BN, der sich gegen 7.15 Uhr in HN und gegen 8.30 Uhr in Sc umwandelt.