

Die
Witterungsverhältnisse des Jahres 1870

und

Vergleichung derselben mit dem 7jährigen Mittel.

Zusammengestellt

nach den zu Cassel 510 RhL F. = 492,7 Bar. F. über der Ostsee, Morgens
6 Uhr, Mittags 2 Uhr, Abends 10 Uhr angestellten

meteorologischen Beobachtungen

von

Dr. H. Möhl.

Cassel,

Druck von Fr. Scheel.

S u f f e m p e r a t u r (nach ° R.) 1 8 7 0 .

— 3 —

	Morgen 6 h	Mittag 2 h	Absendes 10 h	Mittel	Abweichung vom zählerigen Mittel	Minimum am	Maximum am	Erfassung mittlerer Minuttag	Tage mit mittl. Temp. von 0 bis 5° + 5 bis 10° + 10 bis 15° + 15 bis 20° + 20 bis 25° + 25 bis 30° + 30 bis 35° + 35 bis 40° + 40 bis 45° + 45 bis 50° + 50 bis 55° + 55 bis 60° + 60 bis 65° + 65 bis 70° + 70 bis 75° + 75 bis 80° + 80 bis 85° + 85 bis 90° + 90 bis 95° + 95 bis 100°
Januar	- 0,03	+ 2,04	+ 0,55	+ 0,88	+ 0,27	- 9,6 (31)	+ 7,5 (8)	17,1	- 13 16 2 — — —
Febbruar	- 3,70	- 0,20	- 2,37	- 2,11	- 4,32	- 12,4 (9)	+ 8,0 (28)	20,4	6 12 10 — — —
März	+ 0,67	+ 3,99	+ 1,37	+ 2,01	- 0,67	- 2,8 (7)	+ 10,4 (3)	13,2	- 3 24 4 — — —
April	+ 3,02	+ 11,25	+ 6,88	+ 6,88	- 0,31	- 1,3 (2)	+ 18,6 (23)	19,9	- - 8 17 5 — — —
Mai	+ 6,80	+ 13,76	+ 8,64	+ 9,74	- 0,52	- 0,2 (27)	+ 23,5 (22)	23,7	- - 2 14 12 3
Juni	+ 9,89	+ 15,61	+ 10,82	+ 12,23	- 0,13	+ 2,5 (4)	+ 25,7 (17)	23,2	- - 8 17 5
Juli	+ 11,86	+ 18,93	+ 13,23	+ 14,64	+ 0,75	+ 6,3 (25)	+ 24,8 (11)	18,5	- - - - 16 15
August	+ 10,92	+ 15,04	+ 11,49	+ 12,57	- 0,48	+ 5,4 (28)	+ 24,3 (3)	18,9	- - - - 6 18 7
September	+ 6,99	+ 13,29	+ 8,01	+ 9,21	- 2,19	+ 1,6 (30)	+ 19,4 (6)	17,8	- - - - 19 11 —
October	+ 5,30	+ 7,32	+ 5,72	+ 6,12	- 0,65	- 0,3 (16)	+ 13,5 (3)	13,8	- - 3 28 —
November	+ 3,40	+ 5,86	+ 3,88	+ 4,39	- 0,87	- 1,2 (4)	+ 9,8 (23)	11,0	- - 21 9 —
December	+ 3,85	- 2,26	- 3,44	- 3,14	+ 4,61	- 20,6 (24)	+ 9,0 (16)	29,6	10 13 3 5 —
Winter	- 1,20	+ 1,11	- 0,60	- 0,24	- 1,69	- 12,4 (II)	+ 9,2 (XII)	21,6	6 37 44 3 — —
Sommerjahr	+ 3,50	+ 9,67	+ 5,63	+ 6,21	- 0,50	- 2,8 (III)	+ 23,5 (V)	26,3	- 3 34 35 17 3
Sommer	+ 10,89	+ 16,53	+ 11,85	+ 13,15	+ 0,05	+ 2,5 (VI)	+ 25,7 (VI)	23,2	- - 14 51 27
Herbst	+ 5,17	+ 9,23	+ 5,99	+ 6,82	- 0,66	- 1,2 (XI)	+ 19,4 (IX)	20,6	- - 24 56 11 —
Wetterord. Jahr	+ 4,59	+ 9,14	+ 5,72	+ 6,49	- 0,70	- 12,4 (II)	+ 25,7 (VI)	38,1	6 40 102 108 79 32
Radelnder Jähr.	+ 4,26	+ 8,83	+ 5,43	+ 6,19	- 1,16	- 20,6 (XII)	+ 25,7 (VI)	46,3	16 41 87 12 79 32

Barometer 1870.

	Morgens 6 h	Mittags 2 h	Abends 10 h	Lages- mittel	Veränderung vom 7jährigen Mittel	Minimum am	Maximum am	Abschätzung vom 7jährigen Mittel in Fünfzehn- tagen- Schnell- mitteln (5)
Januar	27'' 7,25 | 27'' 7,06 | 27'' 7,25 | 27'' 7,23 | + 1,26 | + 0,90 | 27'' 1,37''' (8) | 28'' 0,21''' (18) | 10,84 | - 3,15 |							
Februar	27'' 6,39 | 27'' 6,08 | 27'' 6,28 | 27'' 6,25 | - 0,73 | - 0,08 | 26'' 9,41''' (21) | 27'' 10,58''' (6) | 13,17 | + 0,47 |							
März	27'' 6,19 | 27'' 6,02 | 27'' 6,28 | 27'' 6,16 | + 1,71 | - 0,17 | 26'' 11,27 (11) | 27'' 11,45''' (20) | 12,18 | + 0,63 |							
April	27'' 8,39 | 27'' 7,96 | 27'' 8,31 | 27'' 8,22 | + 1,89 | + 1,89 | 27'' 3,24 (9) | 28'' 0,60''' (4) | 9,36 | + 0,03 |							
Mai	27'' 7,22 | 27'' 7,11 | 27'' 7,38 | 27'' 7,24 | + 0,87 | + 0,91 | 27'' 2,29 (1) | 27'' 11,04 (18) | 8,75 | - 0,03 |							
Juni	27'' 7,47 | 27'' 7,18 | 27'' 7,53 | 27'' 7,39 | + 0,07 | + 1,06 | 27'' 2,85 (10) | 27'' 10,97 (6) | 8,12 | - 0,35 |							
Juli	27'' 6,71 | 27'' 6,50 | 27'' 6,70 | 27'' 6,69 | - 0,21 | + 0,36 | 27'' 2,10 (11) | 27'' 9,45 (19) | 7,35 | - 0,39 |							
August	27'' 5,08 | 27'' 5,02 | 27'' 5,36 | 27'' 5,17 | - 1,49 | - 1,16 | 27'' 0,14 (29) | 27'' 8,67 (31) | 8,53 | + 0,48 |							
September	27'' 8,20 | 27'' 8,06 | 27'' 8,13 | 27'' 8,14 | + 1,42 | + 1,81 | 27'' 0,62 (7) | 28'' 1,39 (30) | 12,77 | + 3,54 |							
October	27'' 4,92 | 27'' 4,48 | 27'' 4,56 | 27'' 4,67 | - 1,68 | - 1,66 | 26'' 6,50 (9) | 28'' 2,33 (1) | 19,83 | + 7,55 |							
November	27'' 5,53 | 27'' 5,40 | 27'' 5,71 | 27'' 5,53 | - 1,06 | - 0,80 | 26'' 9,00 (11) | 27'' 11,68 (5) | 14,68 | + 2,92 |							
December	27'' 5,94 | 27'' 5,63 | 27'' 5,85 | 27'' 5,81 | - 0,94 | - 0,52 | 27'' 1,50 (20) | 28'' 0,76 (1) | 11,26 | + 1,41 |							
Winter	27'' 6,33 | 27'' 6,01 | 27'' 6,24 | 27'' 6,17 | - 0,49 | - 0,16 | 26'' 8,14 (XII) | 28'' 1,36''' (XII) | 17,52 | + 2,18 |							
Frühjahr	27'' 7,27 | 27'' 7,03 | 27'' 7,32 | 27'' 7,21 | + 1,49 | + 0,88 | 26'' 11,27 (III) | 28'' 0,60 (IV) | 13,33 | - 2,69 |							
Sommer	27'' 6,43 | 27'' 6,23 | 27'' 6,53 | 27'' 6,42 | - 0,54 | + 0,09 | 27'' 0,14 (VIII) | 27'' 10,97 (VI) | 10,83 | + 0,55 |							
Ferst	27'' 6,22 | 27'' 5,98 | 27'' 6,13 | 27'' 6,11 | - 0,44 | - 0,22 | 26'' 6,50 (X) | 28'' 2,33 (X) | 19,83 | + 7,29 |							
Meteorol. Jahr	27'' 6,56 | 27'' 6,31 | 27'' 6,55 | 27'' 6,48 | — | + 0,15 | 26'' 6,50 (X) | 28'' 2,33 (X) | 19,83 | + 2,29 |							
Kalender Jahr	27'' 6,66 | 27'' 6,37 | 27'' 6,60 | 27'' 6,54 | — | + 0,21 | 26'' 6,50 (X) | 28'' 2,33 (X) | 19,83 | + 3,16 |							

Dunstgrad (Par. Minen)

Relative Feuchtigkeit (Procente) 1870.

	Morgens 6 h	Mittags 2 h	Abends 10 h	Mittel	Minimum am	Druß bei trockenem Luft	Morgens 6 h	Mittags 12 h	Abends 10 h	Mittel	Minimum am	Maximum am
Jänner	1,75	1,97	1,80	1,83	0,70 (30)	3,24 (8)	27" 5,40"	83,13	78,01	81,99	81,04	60,5 (31)
Februar	1,18	1,46	1,31	1,31	0,45 (10)	2,58 (28)	27" 4,61	78,50	71,75	76,17	75,61	54,0 (9)
März	1,75	2,08	1,86	1,90	1,15 (6)	3,33 (1)	27" 4,26	82,69	71,49	81,12	72,02	47,5 (7)
April	2,43	3,22	2,89	2,86	1,58 (2)	4,91 (26)	27" 5,36	84,68	63,92	83,04	77,21	48,9 (5)
Mai	3,27	3,85	3,83	3,65	2,22 (10)	6,25 (22)	27" 3,59	87,25	59,15	87,20	77,88	45,4 (11)
Juni	3,99	4,69	4,51	4,41	2,85 (6)	7,18 (17)	27" 2,98	84,95	63,54	88,15	79,01	40,9 (9)
Juli	4,94	5,81	5,76	5,53	3,46 (2)	7,13 (9)	27" 1,16	90,98	61,09	90,73	81,37	51,3 (12)
August	4,90	5,47	5,12	5,17	3,24 (16)	8,41 (4)	27" 0,00	93,55	76,21	93,44	87,62	51,0 (15)
September	3,47	4,36	3,98	3,94	2,08 (30)	6,56 (6)	27" 4,20	92,49	70,39	94,46	85,80	62,0 (13)
October	2,85	3,45	3,11	3,14	1,87 (16)	4,54 (8)	27" 1,53"	89,49	77,39	89,80	85,56	65,1 (19)
November	2,37	2,66	2,47	2,53	1,62 (7)	3,90 (23)	27" 3,18	86,19	78,40	85,98	83,53	69,5 (6)
December	1,36	1,53	1,45	1,46	0,22 (24)	4,08 (15)	27" 4,35	82,62	81,33	83,04	82,33	64,1 (23)
Winter	1,55	1,76	1,62	1,64	0,45 (II)	4,04 (XII)	27" 4,53"	81,09	76,11	80,62	79,32	54,0 (II)
Frühjahr	2,48	3,05	2,86	2,80	1,15 (III)	6,25 (V)	27" 4,60"	84,87	64,85	83,79	75,70	45,4 (V)
Sommer	4,61	5,32	5,13	5,04	2,85 (VI)	8,41 (VII)	27" 1,38	89,83	66,95	90,77	82,67	40,9 (VI)
Herbst	2,90	3,49	3,19	3,20	1,62 (XI)	6,56 (IX)	27" 2,97	89,39	75,39	90,08	84,96	62,0 (IX)
Met. Jahr	2,89	3,40	3,20	3,17	0,45 (II)	8,41 (VIII)	27" 3,37	86,30	70,82	86,32	80,66	40,9 (VII)
Stcl. Jahr	2,86	3,37	3,18	3,14	0,22 (XII)	8,41 (VIII)	27" 3,46	86,38	71,05	86,27	80,75	40,9 (VII)

Windverhältnisse 1870.

	Zahl der Windrichtungen nach den täglichen Beobachtungen												Zahl der Wind- und Gegenrichtungen in Prozenten des Equatorial- — Polarstroms, — Equatorialstrom — Polarstrom — Equatorialstrom															
	N			E			S			W			N			E			S			W						
	nördl.	östl.	südl.	westl.																								
Januar .	2	—	34	2	5	3	7	7	12	1	7	6	3	1	—	31	2	65	1:1,50	181° 20' 31,69" S	..	44—	9	13—13	3—2	9—7	..	
Februar .	—	15	14	—	13	4	7	6	3	—	4	3	3	10	1	11:21	11:0:22	116° 40' 42,09" DΣΣ	13—	9	20—1	..	..	..	..	20—11	26—0
März .	11	6	10	10	—	4	9	1	13	2	5	8	1	3	7	31:0,80	1:2,08	337° 4' 27,99" NΨΨ	..	..	16—	8	13—	8	19—17	6—6	..
April .	2	16	5	12	—	9	21	3	4	1	5	3	1	2	3	31:1,70	1:1,25	284° 57' 36,42" ΨΨΨ	..	20—	5	5—2	..	26—14	..	..	20—17
Mai .	5	2	17	6	—	8	24	2	1	7	3	3	—	5	4	61:1,08	1:2,64	270° 15' 1,07" ΒΣ	..	21—	9	7—	0	12—	4	33—14	..	
Juni .	10	4	5	11	2	3	19	4	2	6	2	7	—	111	31:0,64	1:5,29	291° 30' 43,33" ΨΨΨ	..	..	8—	3	20—	4	32—	5	16—11	..
Juli .	4	15	5	12	2	2	22	3	6	4	4	3	3	5	2	11:1,05	1:1,12	337° 41' 35,75 NΨΨ	..	..	..	..	27—	6	12—10	6—5	20—14
August .	4	—	5	15	4	2	35	3	3	4	3	3	4	1	—	6	41:1,50	1:11,0	297° 46' 3,62 NΨΨ	..	10—	7	7—	7	22—	0	44—3	..
September .	11	10	8	6	5	6	8	12	2	4	5	3	—	1	6	31:1,04	1:1,47	256° 36' 4,00 ΨΨΨ	18—	6	..	14—	9	17—13	..	12—11
October .	2	4	41	12	7	3	5	5	3	—	9	1	—	—	11:1,55	1:1,80	192° 15' 44,46 ΣΨΨ	..	50—	3	..	14—	4	5—3	..	11—10		
November .	14	1	45	1	6	—	3	5	3	1	2	6	1	1	—	11:2,40	1:0,83	182° 13' 46,13 S	..	54—20	10—9	9	1—1	3—2	..	..	..
December .	15	2	21	116	2	14	2	3	3	3	2	3	1	21:0,81	1:0,75	20° 8' 34,51" NΨΣ	..	27—20	..	..	18—	6	..	19—6	..	19—4	4—2
Winter .	6	18	77	8	18	28	26	14	15	4	16	14	7	14	1	41:1,27	1:0,53	159° 56' 10,32" ΣΣΣ	16—11	34—6	11—8	11—4
Frühjahr	18	24	32	28	—	21	54	6	18	10	13	14	2	10	14	121:1,14	1:3,06	265° 4' 54,81" Β	..	20—11	6	3	15—11	24—12
Sommer .	18	19	15	38	8	7	76	10	12	13	9	14	4	6	19	8:1,05	6:1,580	302° 33' 7,19 NΨΨ	7—	5	19—	8	34—5	12—10
Ferstft .	27	15	94	19	18	9	16	22	8	5	7	18	2	6	5:1,2,98	1:1,37	195° 44' 35,51 ΣΨΨ	..	39—13	13—9	9—6	7—5	..	..	..	..	..
Wet. Jahr	69	76	218	93	44	65	172	52	53	32	45	60	15	32	40	29:1,1,85	1:2,69	239° 23' 9,09 ΣΨ	..	25—10	9—7	12—	9	23—9
Real. Jahr	80	75	210	88	60	46	174	53	56	32	43	58	16	32	41	31:1,159	1:2,70	250° 14' 22,18 ΣΨΨ	..	22—14	9—9	11—10	26—5

Niederschläge.

Witterung.

	Tage mit Schneefall	Regen	Schnee	Summe	Höhe des atmosphärischen Niederschlages in Bar. mm	Größe vom 7-jährigen Mittel	Größe in 24 Std.	Höhenunterschied analog der Lage gem.		Anzahl der Tage mit Schneefall	Anzahl der Tage mit Schneefall	Fälle	Fälle	Fälle	Fälle	Fälle	Fälle		
								früher	später										
Januar . .	8 7 1 —	—	11,38	2,08	13,46	— 3,24	+ 8,6)	4,08 (16)	4	3	9	15	65,80	8	18	5 —	6 —	2 —	
Februar . .	1 5 —	—	—	1,00	1,00	— 18,10	— 5,32	0,52 (22)	6	2	12	8	60,93	6	19	3 2	12	— 1 —	
März . .	4 8 5 —	—	3,18	7,34	10,52	— 4,77	+ 0,80	1,83 (10)	1	3	11	13	69,90	10	19	2 —	10 —	3 —	
April . .	11 — 1 2 —	—	3,90	0,34	4,24	— 13,67	— 13,10	2,40 (14)	8	7	10	5	45,13	11	16	3 —	6 —	1 3 1 1	
Mai . .	9 — —	—	11,55	—	—	— 11,55	— 10,04	— 0,40	3,45 (22)	4	7	16	4	46,43	7	24	— 10	4 13	1 5 1
Juni . .	16 — —	—	22,37	—	—	— 9,64	+ 11,17	7,08 (23)	2	5	12	11	55,67	2	27	1 2	5 —	8 — 3 3	
Juli . .	11 — —	—	12,71	—	—	— 12,71	— 12,07	— 0,69	3,28 (9)	3	8	14	6	48,97	10	21	— 1	7 —	7 — 11 5
August . .	20 — —	—	55,32	—	—	— 55,32	+ 25,28	+ 43,12	9,62 (6)	—	7	18	6	68,40	7	21	3 —	1 —	6 — 9 5
September . .	13 — —	—	29,70	—	—	— 29,70	+ 11,91	+ 24,80	8,32 (14)	9	4	13	4	37,63	13	17	— 8	2 —	14 — 3 2
Oktober . .	19 — 1 —	—	37,25	0,97	38,22	+ 18,28	+ 33,19	12,64 (26)	6	2	14	9	57,87	7	16	7 5	4 —	5 1 1 1 entfernt	
November . .	9 3 1 —	—	11,38	0,92	12,30	— 15,74	+ 8,98	3,32 (10)	1	7	9	13	65,67	8	16	6 3	7 —	1 2 —	
December . .	6 13 1 —	—	17,59	11,24	28,83	+ 5,18	+ 24,81	11,29 (20)	2	6	6	17	73,57	10	18	3 — 11	— 2 —	— 2 —	
Winter . .	18 19 1 —	—	27,38	6,62	34,00	— 26,06	+ 17,08	7,20	11,12	30	37	63,68	24	44,12	3 21	— 4 —	— 4 —		
Sommerjahr . .	24 8 6 2 —	—	18,63	7,68	26,31	— 28,08	— 12,70	3,45	13,17	37	22	53,82	28	59	5 —	26	4 14	7 6 2	
Sommer . .	54 — —	—	90,40	—	—	— 90,40	+ 3,57	+ 67,23	9,62	5 20	44	23	57,67	19	69	4 3	13	— 21 — 23 13	
Herbst . .	41 3 2 —	—	78,32	1,89	80,22	+ 14,45	+ 66,97	12,64	16,13	36	26	53,72	28	49	13 16	13	— 20	3 4 3 (entfernt)	
Met. Jahr . .	137 30 9 2 —	—	214,74	16,19	230,93	— 36,12	+ 138,58	12,64	45,62	147	108	57,22	99	221	34 22	73	4 55	14 33 18	
Met. Jahr . .	134 36 10 2 —	—	216,33	23,89	20,02"	— 37,14	+ 149,59	12,64	46,61	144	111	57,98	99	222	33 21	81	4 55	15 33 18 (3 entfernt)	

H e g e m o n g e bei den 8 Hauptwinden in Bar. Einien

im 7jährigen Mittel 1863—69.

im Jahre 1870

	Ø	E	S	WS	W	N	NE	Ø	E	S	WS	W	N	NE	Ø	Polar- strom
Januar .	1,56	5,42	7,73	4,58	16,29	1,67	0,39	0,09	0,30	2,45	—	6,44	6,28	0,09	12,81	0,65
Februar .	2,06	5,28	6,42	2,53	16,29	2,60	0,26	0,06	0,07	2,99	—	—	0,48	0,52	—	—
März .	0,47	3,93	2,25	3,00	9,65	4,23	0,56	0,86	0,16	5,81	—	1,46	1,88	5,46	8,80	1,72
April .	0,75	4,11	3,54	3,89	12,29	4,17	0,35	0,22	0,95	5,69	—	0,06	0,08	1,28	4,42	2,82
Mai .	1,58	5,45	5,52	1,06	13,61	5,93	0,39	1,05	1,56	8,93	—	3,83	5,67	2,05	14,55	—
Juni .	1,85	5,58	3,47	4,22	15,12	4,63	1,84	0,15	1,05	7,67	—	6,12	6,60	3,16	15,88	5,87
Juli .	2,74	6,01	8,03	4,10	20,88	4,31	0,12	—	0,22	4,65	—	2,65	—	4,70	4,35	3,86
August .	6,29	4,74	5,57	3,90	20,50	9,18	0,28	—	—	9,46	—	11,02	5,08	13,80	29,90	22,95
September .	1,62	5,75	7,52	0,38	15,27	3,78	—	—	—	3,78	5,86	12,54	8,56	1,04	28,00	1,70
October .	1,47	6,32	4,08	1,49	13,36	5,47	—	0,01	1,09	6,27	—	24,05	1,64	10,69	36,28	1,84
November .	1,06	7,51	4,63	3,48	16,68	6,13	0,27	0,02	0,45	6,57	0,58	7,16	0,42	2,68	10,84	0,73
Dezember .	0,39	8,59	5,09	7,29	21,36	2,48	0,69	0,05	—	2,92	—	7,48	3,62	6,06	17,16	2,24
Winter .	3,67	17,59	17,28	10,93	49,47	5,48	0,63	0,17	0,31	6,59	0,18	16,88	8,29	2,35	27,70	2,17
Frühjahr .	2,81	13,35	14,32	7,95	35,43	14,34	1,31	2,13	2,65	20,43	—	5,35	7,63	8,79	21,77	2,82
Sommer .	10,88	16,31	17,08	12,22	56,49	18,42	2,19	0,14	1,26	21,71	—	19,79	41,68	18,66	50,13	32,68
Ferbst .	4,45	19,53	16,09	5,35	45,17	15,35	0,27	0,05	1,27	16,94	6,44	43,75	10,62	14,41	75,22	4,27
Jahr .	24,53	65,78	46,43	35,25	169,04	53,25	4,99	2,49	5,46	66,19	6,44	82,81	41,31	48,01	237,57	43,18
															6,97	9,22
															3,28	62,65

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen und Berichte des Vereins für Naturkunde Kassel](#)

Jahr/Year: 1866-1871

Band/Volume: [16-18](#)

Autor(en)/Author(s): Möhl H.

Artikel/Article: [Die Witterungsverhältnisse des Jahres 1870 und Vergleichung derselben mit dem 7jährigen Mittel 1-8](#)