Nr. 371. Uebersicht der Ergebnisse der an den badischen meteorologischen Stationen angestellten Beobachtungen, nebst Wasserstandsaufzeichnungen an den wichtigsten Hauptpegeln des Rheins im Monat April 1899.

Lufttemperatur in Celsiusgraden.

Stationen	Höhe bei Barometer über dem Meer (N.-N.) m	Luftdruck in mm: Monatsmittel mm	Höchster Dat.	Höchster mm	Niedrigster Dat.	Niedrigster mm	Monatsmittel 7 Uhr M. °	2 Uhr N. °	9 Uhr N. °	Monats-Mittel	Mittl. Maximum	Mittleres Minimum	Mittel aus Maximum und Minimum	Mittel der Schwankung	Höchste Dat.	Höchste C.°	Niedrigste Dat.	Niedrigste C.°	Größte tägliche Schwankung Dat.	Größte tägliche Schwankung °C.	Fünftägige Temperaturmittel 1.-5.	6.-10.	11.-15.	16.-20.	21.-25.	26.-30.
Meersburg	439.5	721.2	5.	731.0	13.	708.5	6.1	9.9	7.5	7.8	11.5	4.3	7.9	7.2	3.	18.6	13.	—0.8	24.	12.4	9.6	6.4	5.9	7.8	8.2	8.8
Höchenschwand	1005.4	673.4	5.	683 5	13.	661.4	2.9	5.8	3.4	3.9	7.4	1.0	4.2	6.4	3.	16.1	13.	—4,9	24.	12.3	7.4	1.5	1.4	3.6	4.4	4.8
Donaueschingen	691.8	699.5	5.	709.5	13.	687.5	3.9	9.1	4.9	5.7	10.5	1.0	5.8	9.5	2. 3.	18.0	13.	—6.3	24.	18 3	8.2	4.1	3.6	5.7	6.2	6.3
Villingen	714.5	697.5	5.	707.6	14.	685.3	3.8	8.6	4.4	5.3	9.9	1.3	5.6	8.6	2.	17.1	13.	—5.6	24.	17.8	7.6	4.0	3.2	5.7	5.4	6.0
Todtnauberg	1021,5	671.9	5.	681.8	13.	659 6	2 7	5.8	3.2	3.7	7.3	0.8	4.1	6.6	2.	15.7	13.	—5.7	24.	14.1	7.2	1.6	1.1	3.6	4.9	4.0
Badenweiler	401.4	725.0	5.	735.1	13.	711.1	7.1	10.7	7.3	8.1	13.2?	4.8	9.0?	8.4?	2.	21.0	13.	—0.9	24.	17.0	11.4	6.5	6.1	6.9	9.0	8 8
Freiburg	281.4	735.3	5.	745 4	13.	722.1	7.6	11.9	9.0	9.4	12.8	5.2	9.0	7.7	3.	20.8	13.	—0,6	24.	14.9	12.8	7.5	7.4	8.3	10.3	9.7
Gengenbach	181.2	742.7	5.	753.5	13.	730.5	7.4	12.0	8.4	9.0	13.4	5.3	9.3	8.1	3.	21.3	13.	—1.0	24.	15.5	11,0	7.4	7.5	8.9	9,6	9.9
Kniebis	903.7	681.0	5.	690.7	14.	669.1	3.1	5.7	3.3	3.9	7.3	0.8	4.1	6 5	2.	15.0	13.	—6.0	24.	14.3	7.4	1.7	1.5	3.7	4.6	4,4
Baden	216.9	740.4	5.	750.3	13.	727.0	7.6	11.2	8.0	8.7	13.5	4.9	9.2	8.7	3.	20.2	13.	—1.0	24.	16.6	11.1	7.2	7.3	7.9	9.0	9.5
Karlsruhe	126.7	748.1	23.	759.1	14.	734.2	7.5	12.3	9.1	9.5	13.4	5.9	9.6	7.5	3.	21.0	13.	—0,5	24.	16.3	12.1	8.0	8.3	8.7	9 6	10 3
Pforzheim	258.1	736.4	23.	746.7	14.	723.3	6.5	11.6	7.7	8.4	12.7	4.5	8.6	8.2	3.	19.3	13.	—1.9	24.	17.6	10.7	7.2	7.1	7.8	8.4	9.0
Mannheim	96.0	750.5	23.	762.1	14.	737.0	7.7	12.8	9.1	9.7	13.6	6.1	9.9	7.5	2.	20.0	23.	0,8	24.	14.7	12.0	8.2	8.4	8.9	9.7	11.0
Heidelberg	120.3	748.3	23.	759 3	14.	734.1	7.5	12.2	9.4	9.6	13.5	5.9	9.7	7.6	2.	19.7	13.	—0.2	24.	15.2	11 9	8.0	7.9	9.5	9.7	10.8
Königstuhl	563.4	709.2	23.	718.9	14.	696.2	4.6	7.9	5.6	5.9	9.1	3.1	6.1	6.0	3.	16.1	13.	—1.4	24.	11.8	8.6	4.1	4.0	5.6	6 0	7.1
Buchen	345.0	728.0	23.	738.8	14.	715 3	5 8	10.3	6.3	7.2	12.0	3.2	7.6	8.8	3.	18.5	23.	—4.1	24.	18.1	9.4	5.5	5.3	7.1	7.1	8,6
Wertheim	146.6	745.8	23.	757.7	14.	732.8	6.9	12.1	8,0	8.8	13.2	4.3	8.7	8.9	2.3.29.	18.8	23.	—1,9	24.	16.2	11.5	7.8	7.2	8.8	7.8	9.5

* Mittlere Karlsruher Ortszeit.

Niederschlag.

Stationen	Flußgebiete	Höhe der Auffangfläche über dem Meer. (Normal-Null) m	Monatssumme der Niederschlagshöhen in mm	Größter täglicher Niederschlag Dat.	Größter täglicher Niederschlag mm	Tage mit: Niederschlag	Regen	Schnee	Hagel	Graupeln	Thau	Reif	Nebel	Gewitter	Wetterleuchten
	A. Donaugebiet.														
Villingen	Brigach	707.6	162.8	20.	23.0	26	24	8	—	3	4	3	2	—	—
Donaueschingen	Brigach	692.7	176.2	20.	35.6	22	22	3	—	—	4	5	—	1	1
Hartheim	Beera	869.7	179.2	20.	23.3	27	25	7	2	1	1	4	3	1	1
	B. Rheingebiet.														
Meersburg	Bodensee	435.0	135.7	3.	23.1	25	25	1	—	—	2	—	2	2	—
Mainau	Bodensee	415.1	142.8	3.	21.4	22	22	1	1	—	—	2	1	2	—
Heiligenberg	Bodensee (Salemer Aach)	733.5	117.8	3.	20.3	22	21	4	—	3	—	1	13	2	1
Bittelbrunn	Bodensee (Radolfz. Aach)	625.0	157 0	8.	26.4	21	21	1	—	1	9	5	5	—	—
Feldberg-Gasth.	Wutach und Hauenst. Alb	1266.9	320.2	25.	39.0	26	18	14	1	—	—	—	12	1	1
Titisee	Wutach	859.5	249.5	8.	24.9	26	22	8	—	—	—	—	2	—	—
Bonndorf	Wutach (Merenbach)	850.4	163 2	20.	35.8	25	22	8	—	4	—	6	2	2	1
Höchenschwand	Wutach (Schlücht)	1003.7	200.9	20	22.4	26	23	11	—	3	—	2	5	2	—
Bernau	Hauensteiner Alb	921.7	267.0	10.	27.5	25	21	9	—	1	—	4	—	1	—
Segeten	Obere Murg	879.0	253.3	29.	30.5	24	22	4	—	3	—	2	3	1	—
Todtmoos	Wehra	807.1	414.4	11	53,1	27	23	7	—	3	—	3	7	1	—
Todtnauberg	Wiese (Schönenbach)	1027.4	368.2	25.	38.5	27	22	11	—	3	2	3	4	1	—
Schneigmatt	Wiese	733.4	542.5*	25.	81 8	25	24	3	—	2	1	4	8	5	—
Neuenweg	Wiese (Kleine Wiese)	726.5	441.7	25.	56.8	23	21	6	—	1	—	1	—	1	1
Badenweiler	Klemmbach	398.7	196.9	25.	22.0	26	25	2	2	5	3	2	3	1	1
Obermünsterthal	Neumagen	539.1	234.1	8	26.0	23	22	2	—	1	—	2	—	6	—
Littnau b. Frbg.	Möhlin (Eckbach)	413.0	169.5	19.	22,1	26	25	2	1	4	—	1	3	3	—
Schelingen	Krebsbach (Krottenbach)	313.9	131.4	19.	21.3	24	24	1	—	1	2	2	—	2	—
Breitnau	Dreisam	1018.6	309.7	1	39.4	26	20	10	1	—	1	1	1	2	—
Hofsgrund	Dreisam (Brugga)	1055.8	604.2*	25.	73.4	27	20	15	—	9	—	3	14	3	1
St. Peter	Dreisam (Eschbach)	686.3	248.7	3	28 0	26	23	3	—	—	1	2	—	—	—
Freiburg	Dreisam	271.7	171.2	25.	19.5	26	25	3	1	4	—	—	9	3	—
Keppenbach	Elz (Brettenbach)	275.3	199.1	8.	24.5	25	25	2	—	—	9	1	2	2	1
Schiltach	Kinzig	338.4	249.3	25.	26.3	25	24	3	—	1	—	—	1	8	—
Kniebis	Kinzig (Wolf)	900.8	321.7	11.	35.5	25	22	11	—	5	—	1	11	3	—
Rippoldsau	Kinzig (Wolf)	561.6	396.1	29	42,4	27	24	4	1	1	1	1	1	2	1
Nußbach	Kinzig (Gutach)	727.5	339.8	11.	42,4	26	24	2	—	2	1	5	—	—	—
Gengenbach	Kinzig	179.1	180.6	8.	27 9	24	24	1	2	—	—	1	—	2	—
Breitenbronnen a. d. Hornisgrinde	Acher (Grimmerswaldbach)	810.1	†												
Herrenwies	Untere Murg (Schwrzb.)	758.0	347.0	8. 11.	37.9	26	23	5	—	1	6	4	8	2	—
Langenbrand	Untere Murg	220.4	197.4	11.	19.8	26	26	4	—	1	—	4	1	2	—
Baden	Untere Murg (Oos)	219.9	182.8	25.	23.0	27	27	2	—	3	4	2	2	4	—
Schielberg	Untere Alb (Maisenbach)	417.1	215.4	25.	31.8	22	22	5	—	2	4	5	4	5	—
Karlsruhe	Untere Alb	117.5	127.8	3.	28.5	24	24	1	2	2	5	2	—	5	1
Kaltenbronn	Neckar (Enz)	861.8	183.4	8.	21.3	24	20	9	—	—	—	—	2	8	2
Tiefenbronn	Neckar (Würm)	429.1	111.6	3.	31.5	20	20	2	1	—	8	2	1	2	—
Pforzheim	Neckar (Enz)	252.2	124.9	3.	24.2	23	22	2	—	3	1	2	—	2	—
Diedesheim	Neckar	139.6	108.7	10.	25.0	23	23	1	—	—	2	3	4	2	—
Eberbach	Neckar	128.8	154.8	10.	28 5	25	25	2	—	1	—	2	9	2	—
Strümpfelbrunn	Neckar	526.9	145.2	11.	27 0	24	23	4	2	3	—	1	3	4	—
Elsenz	Neckar (Elsenz)	239.1	109.5	20.	17.7	21	21	1	—	3	2	3	1	3	—
Kohlhof	Neckar	443.0	133.3	10.	26.7	22	21	3	1	3	67	1	4	5	—
Königstuhl	Neckar	560.9	124.6	10.	25,8	21	20	6	2	5	1	1	15	10	—
Heidelberg	Neckar	114.9	111.0	10.	23.8	24	24	1	3	1	—	—	—	3	—
Mannheim	Rhein und Neckar	95.8	69.3	3.	12.0	18	18	—	—	3	—	2	—	2	—
Wertheim	Main	140.9	67.7	8.	11.8	19	19	2	—	1	5	3	4	2	1
Buchen	Main (Mudbach)	341.3	100.2	10.	21,2	19	19	3	1	—	—	4	—	2	—

* Zu groß wegen Beschädigung des Regenmessers.

† Die Beobachtungen sind in diesem Monat unbrauchbar.

Wasserstände am Bodensee und am Rhein in Metern.

Mittags 12 Uhr:

Datum	Konstanz	Maxhafen	Basel	Breisach	Kehl	Maxau	Mannheim
1.	2.80	1,61	0.35	1.64	2.01	2.74	2.25
2.	2.88	2 31	1,13	2.16	2.12	2.82	2.31
3.	2.92	1.90	0.66	1 99	2.48	3.44	2.53
4.	3.00	2 02	0.68	1.89	2.27	3.17	2.92
5.	3.10	2.39	1 33	2.56	2.47	3.27	2.83
6.	3.14	2.27	1.04	2.32	2.62	3.77	3.16
7.	3 15	2 31	1.03	2,32	2.58	3.62	3.34
8.	3.18	2.48	1.10	2.38	2.62	3.64	3.29
9.	3.19	2.50	1.30	2 63	2.78	3.83	3.36
10.	3.20	2.48	1.26	2.58	2.83	4 10	3.65
11.	3,21	2.57	1.36	2.70	2.90	4.29	3 98
12.	3,26	2.96	1.72	3.06	3 34	4.75	4.61
13.	3.30	2,67	1.54	3.03	3.41	5.07	5.10
14.	3.30	2 57	1.40	2.80	3.15	4.85	5.16
15.	3.30	2.51	1.35	2.75	3.07	4.60	4.88
16.	3,30	2.45	1.26	2.64	2.95	4.45	4.52
17.	3.28	2.43	1.27	2.60	2.93	4.33	4.32
18.	3.28	2 38	1.20	2.57	2.89	4.31	4.19
19.	3.26	2.35	1.17	2 52	2.83	4.22	4.12
20.	3 28	2.56	1.46	2 72	2.91	4.22	4.02
21.	3.30	2.96	2.00	3.48	3.46	4.52	4.12
22.	3.34	2.76	1.67	3.17	3.48	5.00	5.17
23.	3.38	2.91	1.73	3.16	3.40	4.89	5,22
24.	3.40	2.74	1 63	3.15	3.43	4.85	5.07
25.	3.41	2.68	1.52	2.99	3.25	4.76	4.92
26.	3.42	2.74	1.70	3.25	3.33	4.75	4.76
27.	3,42	2 90	1.80	3.33	3,51	5.02	4.94
28.	3.42	2.79	1.69	3.24	3.54	5.12	5.20
29.	3.42	2.70	1.58	3.09	3,42	5.02	5,19
30.	3.42	2.87	1.77	3.13	3.36	4.88	5.02
Summe	97,26	75.77	40.70	81.85	89.34	128.30	124.10
Mittel	3.24	2.53	1.36	2.73	2.98	4.28	4.14
Höchst. *	3.42	3.39	2.15	3.51	3.59	5.12	5.27
Niedr. †	2.78	1.58	0.35	1.62	1.98	2.72	2.24

* Höchster Stand des Monats.

† Niedrigster " " "

Der verflossene April ist kühl, trüb und ungewöhnlich naß gewesen. Die Temperaturmittel sind im Süden des Landes — auch in hohen Lagen — um rund 1½°, auf der Hochfläche der Baar dagegen, sowie im Norden des Landes nur um 0,2 bis 0,7° zu niedrig ausgefallen. Der Monat hat jedoch einen wesentlich kühleren Eindruck hinterlassen, als man nach diesen nicht sehr erheblichen Abweichungen von den Mittelwerthen annehmen geneigt ist; es ist nämlich, wie im ganzen Frühling des Vorjahres, am Tage nie sonderlich warm gewesen, insbesonders haben die sonst für die Jahreszeit charakteristischen wolkenlosen Tage mit den großen Temperaturschwankungen gefehlt, was sich darin ausdrückt, daß das mittlere Maximum der Temperatur um etwa 1° zu tief ausgefallen ist. Der starken Himmelsbedeckung entsprechend ist dagegen das mittlere Minimum um nahezu ebensoviel zu hoch gewesen. Fröste sind selten gewesen. Ganz ausnahmsweise für einen Frühlingsmonat waren die Niederschlagsverhältnisse, da an den meisten Stationen nur ganz wenige Tage trocken waren. Die Monatssummen haben Beträge erreicht, die meistens doppelt, vielfach aber auch mehr als viermal so groß sind, als es dem langjährigen Durchschnitt entspricht. Im südlichen Schwarzwald sind Regenhöhen gemessen worden, wie sie seit der Errichtung eines dichteren Beobachtungsnetzes im Jahre 1884 selbst in einem Sommer- oder Herbstmonat dort noch nicht verzeichnet worden sind. Entsprechend den niedrigen Temperaturen ist Schnee ziemlich häufig gefallen. Die Bewölkung ist fast beständig so dicht gewesen, daß viele Stationen keinen einzigen klaren Tag aufzuweisen hatten; dagegen mußte mehr als ein Drittel, selbst mehr als die Hälfte aller Tage zu den trüben gerechnet werden und in Karlsruhe hat die Sonnenscheindauer nur 30 Proz. der möglichen erreicht. — Die Luftdruckmittel sind im Süden des Landes bis zu 2 mm, im Norden um rund ½ mm zu hoch ausgefallen.

Zu Beginn des Monats stand unser Gebiet unter der Wechselwirkung eines das Festland bedeckenden barometrischen Maximum und im hohen Norden vorbeiziehender Depressionen; bei vorwiegend südlichen Winden war es daher mild. Ausgedehnte Gewitter, welche von ergiebigen Regengüssen begleitet waren, leiteten am 3. das kühle Depressionswetter ein, das den ganzen Monat hindurch mit nur kurzen Unterbrechungen andauern sollte. Tiefe nördliche Depressionen verursachten zuerst, da sie Luft vom Meere herbeiführten, ein langsames Sinken der Temperaturen; diese fielen rascher, als sich — vom 7. an — Depressionen in niedrigeren Breiten, meist über Nord- und Ostsee, zeigten, infolge des jeweils auf ihrer Rückseite eintretenden nordwestlichen und nördlichen Luftstromes. An nur wenigen Tagen, am 10., 15., 21., 25. und 29. wurde es auf der Vorderseite solcher Depressionen etwas wärmer, darnach trat aber immer rasche und erhebliche Abkühlung ein.

Trotz des vorwiegend kühlen Wetters sind an acht Tagen elektrische Entladungen wahrgenommen worden; größere Ausdehnung haben aber nur jene vom 3. und 29. gehabt.

In den ersten Tagen des Berichtsmonats trugen selbst die höchsten Lagen keine geschlossene Schneedecke mehr; eine solche trat aber gegen Ende der ersten Woche wieder auf und sie reichte ziemlich weit herab. Bei dem Feldberg-Gasthof erhielt sie sich bis zum Monatsschluß, an den übrigen Beobachtungsstellen war sie nach einer Woche wieder verschwunden. Die größte Höhe hatte beim Feldberg Gasthof 70 cm betragen.

Der Bodensee und der Rhein, welche mit Ende März fast allerwärts den niedrigsten Stand des vergangenen Winters erreicht und sich dabei überall unter dem mittleren Winterwasserstand befunden hatten, begannen mit Anfang April rasch zu steigen. Im See nahm das Wasser, etwas über dem normalen Stand der Jahreszeit sich bewegend, den ganzen Monat hindurch zu, während der Rhein unter lebhaften Schwankungen die Höhe des mittleren Sommerwassers überstieg. Infolge dessen fielen die gemittelten Monatswerthe gegenüber den Aprilmitteln des Jahrzehntes 1882/1891 durchweg zu groß aus und zwar bei Konstanz um 0,29 m, bei Waldshut um 0,49 m, bei Basel um 0,17 m, bei Breisach um 0,39 m, bei Kehl um 0,54 m, bei Maxau um 0,65 m und bei Mannheim um 0.51 m.

Die Zuflüsse zeigten im Verlaufe des ganzen Monats wiederholte Anschwellungen, von denen die stärksten in den mittleren Schwarzwaldflüssen um den 12. und im Neckar um den 22. auftraten. Dabei wurde jedoch nur in einigen Fällen die Höhe der Anschwellung vorverflossenen Januar und somit kein außergewöhnlicher Hochwasserstand erreicht. Verhältnißmäßig am schwächsten war die Bewegung im Main.

Centralbureau für Meteorologie und Hydrographie im Großherzogthum Baden.

Stationen	Absolute Feuchtigkeit in mm: Monatsmittel.	Relative Feuchtigkeit in Prozenten: Kleinste. Datum.	Kleinste. %	Monatsmittel.	Bewölkung: Monatsmittel.	Klare Tage.	Trübe Tage.	Frosttage (Minimum auf oder unter 0 Grad).	Wintertage (Maximum auf oder unter 0 Grad).	Windvertheilung: N	NO	O	SO	S	SW	W	NW	Stille
Meersburg	6.1	28.	39	78	7,3	2	14	1	—	7	3	1	11	3	36	17	4	8
Höchenschwand	5.3	14.	49	86	8,2	—	16	7	—	6	5	1	2	3	18	38	8	9
Donaueschingen	5.8	14.	40	84	7,1	—	13	10	—	8	3	4	—	1	22	29	9	14
Villingen	5.8	14.	49	84	7,6	1	16	9	—	7	2	4	1	12	48	3	5	8
Todtnauberg	5.4	14.	58	88	8,3	—	17	8	—	5	3	—	9	10	27	5	24	7
Badenweiler	6.3	13.	34	78	7,4	2	15	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Freiburg	6.5	21.	32	74	7,6	—	14	1	—	10	5	—	7	4	50	—	3	11
Gengenbach	6.3	15.	35	72	8,4	—	19	1	—	—	11	3	20	2	23	—	31	—
Kniebis	5.3	24.	40	87	8,0	1	19	12	1	3	5	4	2	1	19	44	2	10
Baden	6.7	14. 15.	40	79	7,3	2	14	1	—	5	—	16	1	23	15	17	—	13
Karlsruhe	6.7	13.	34	76	7,2	2	12	2	—	—	18	1	6	1	55	1	1	7
Pforzheim	6.4	14.	34	77	6,8	2	13	2	—	—	7	10	2	5	45	4	1	16
Mannheim	6.4	14.	33	71	7,8	—	18	—	—	11	1	—	4	31	11	8	10	14
Heidelberg	6.7	15. 24.	39	75	7,4	—	16	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Königsstuhl	5.8	15.	31	83	7,9	1	17	5	—	1	8	1	11	10	23	11	23	2
Buchen	6.2	24.	47	81	6,6	—	10	4	—	11	2	1	3	17	25	13	6	12
Wertheim	6.4	13.	35	75	7,4	—	11	3	—	2	2	4	3	5	11	37	16	10

Karlsruhe. Dauer des wirksamen Sonnenscheins: 122,4 Stunden = 30 Proz. der möglichen; Tage ohne Sonnenschein: 5.

Sonder-Abdruck aus Nr. 132 der „Karlsruher Zeitung".