

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Karlsruher Zeitung. 1784-1933 1818**

40 (9.2.1818)

## Beilage zu Nr. 40

der

Karlsruher Zeitung.

## Allgemeine Resultate

aus den zu Karlsruhe angestellten Witterungsbeobachtungen

vom Jahr 1817.

Die meteorologischen Beobachtungen geschehen auf die seit vielen Jahren gewöhnliche Art, und mit denselben Instrumenten; sie werden niedergeschrieben im Winter Morgens zwischen 7 und 8, im Sommer zwischen  $\frac{1}{2}$  6 und  $\frac{1}{2}$  7, Mittags zwischen 2 und 3, Nachts zwischen 10 und 11 Uhr. Die meteorologischen Instrumente sind von besonderer Güte. Das Barometer ist mit einem Nonius versehen, der Zehnthelle einer Linie angiebt. Das bei ihm befindliche feste Thermometer wird ebenfalls beobachtet, um daraus den Quecksilberstand auf die Normaltemperatur von 10 Graden Reaumur reduciren zu können. Bei den täglich erscheinenden Beobachtungen wird inzwischen keine Rücksicht darauf genommen, wohl aber bei den monatlichen und jährlichen allgemeinen Resultaten. Da sich aber das Barometer in einem Zimmer befindet, welches beständig bewohnt wird, so kann man die Temperatur beiläufig zu 15 Grade annehmen, und so die Höhe nöthigenfalls für jene Normaltemperatur corrigiren. Das Niveau des Barometers befindet sich 19 Fuß über dem Pflaster des Marktplazes. Das Reaumur'sche Thermometer hängt im Schatten, frei gegen Norden. Das de Luc'sche Fischein-Hygrometer befindet sich zunächst bei dem Thermometer. Die Richtung des Windes wird nach den besten Fahnen der Stadt, so wie auch nach dem Zug der Wolken, oder nach der Richtung des aufsteigenden Rauchs, beobachtet. Die Regen- und Verdunstungsmaasse haben einen Quadratfuß Oberfläche. Den Gang von andern meteorologischen Beobachtungsinstrumenten hier anzuführen, würde aber zu weitläufig werden.

Barometer: Größte Höhe, 28 Zoll 5 64/100 Linien am 9. Jan. Nachts, bei 1 3/10 Gr. unterm Eispunkt, Nordostwind und heiterem Himmel. Tiefster Stand, 26 Z. 11 1/10 Lin. am 9. Dez. Morgens, bei 3 5/10 Gr. über dem Eispunkt, Nordostwind, und trüber, dünstiger, regnerischer Witterung; Veränderung 17 7/100 Lin. Mittlere Höhe aus 1095 Beobachtungen 27 Z. 10 42/100 L.; daher um 56/100 Lin. höher als gewöhnlich.

Thermometer: Größte Wärme 24 7/10 Gr. am 13. Jun. Mittags bei 27 Z. 7 7/10 Lin. Barometerstand, Südwind, und ziemlich heiterem Himmel mit leichten Gewitterwolken. Größte Kälte 6 9/10 Gr. unter dem Eispunkt am 30. Dez. Morgens, bei 28 Z. 2 2/10 L. Bar. St., Südwestwind, und wenig heiterem, dünstigem Himmel. Veränderung 31 6/10 Gr. Mittlere Wärme aus 1095 Beobachtungen 8 15/100 Gr.; diese war in den folgenden Jahren:

1800	=	8.2/10	Gr.	1809	=	8. 0	Gr.
1801	=	9.2/10	—	1810	=	7.8/10	—
1802	=	8.3/10	—	1811	=	9.3/10	—
1803	=	7.5/10	—	1812	=	7.2/10	—
1804	=	8. 0	—	1813	=	8.1/10	—
1805	=	7.2/10	—	1814	=	7.7/10	—
1806	=	9.1/10	—	1815	=	8.5/10	—
1807	=	8.5/10	—	1816	=	7.2/10	—
1808	=	7.4/10	—				

Die mittleren Temperaturen der einzelnen Monate waren folgende (— bedeutet unter, † über 0):

	Jan.	Febr.	März.	April.	May.	Juny.	July.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
1800	† 2.3/10	— 0.4/10	2.1/10	11.5/10	13.8/10	12.2/10	14.6/10	16.8/10	13.4/10	7.8/10	5.3/10	† 1.5/10
1801	† 3. 0	† 2.6/10	6.2/10	10.5/10	13.1/10	13.3/10	15.5/10	15. 0	13.3/10	9.2/10	5.4/10	† 3.5/10
1802	— 3. 0	† 2.4/10	5.2/10	9.1/10	11.4/10	15.2/10	14.6/10	17.2/10	12.4/10	9.5/10	3.7/10	† 1.9/10
1803	— 1.5/10	† 0.9/10	3. 0	9.4/10	9.5/10	13.6/10	16.3/10	16. 0	9.2/10	7.2/10	4.5/10	† 3.3/10
1804	† 4.3/10	† 0.5/10	3. 0	7.8/10	13. 0	13.8/10	15. 0	14.1/10	12.6/10	9.1/10	4. 0	† 1.2/10
1805	— 1.6/10	† 1.3/10	3.4/10	7.3/10	10.7/10	13.7/10	14.5/10	14.1/10	12.6/10	6.1/10	1.2/10	† 0.9/10
1806	† 3.9/10	† 3.8/10	4.8/10	6. 0	13.9/10	14.2/10	15.7/10	15.4/10	11.9/10	7.7/10	5.7/10	† 6.1/10
1807	— 0.1/10	† 3.1/10	1.6/10	6.9/10	13.5/10	14. 0	18. 0	18.5/10	10.8/10	9.6/10	5.2/10	† 0.9/10
1808	† 1.2/10	† 0.7/10	0.8/10	6.5/10	14.8/10	14. 0	17.6/10	16.2/10	12. 0	7. 0	4. 0	— 2.4/10
1809	† 1.4/10	† 4. 0	4.9/10	5.2/10	12.8/10	13.9/10	15.1/10	15.1/10	11.1/10	6.9/10	2.2/10	† 3.3/10
1810	— 5. 0	— 0.9/10	5.6/10	8.1/10	11.8/10	13.8/10	15.2/10	14.9/10	14.2/10	8.2/10	5. 0	† 3.1/10
1811	— 2.8/10	† 3.1/10	7.2/10	10.1/10	14.7/10	16. 0	16.4/10	15.4/10	13.2/10	11.1/10	5.7/10	† 1.8/10
1812	— 2.3/10	† 3.4/10	4.2/10	5.3/10	13.2/10	13.9/10	14.1/10	14.9/10	12.5/10	9.6/10	2.8/10	— 2.5/10
1813	— 1. 0	† 4.1/10	4.9/10	9.8/10	12.6/10	13.9/10	14. 0	13.6/10	11.5/10	8.5/10	3.9/10	† 0.3/10
1814	— 1.9/10	— 1.2/10	3.4/10	9.9/10	11. 0	12.7/10	15.9/10	14.4/10	11.6/10	7.6/10	5. 0	† 4. 0
1815	— 2.5/10	† 4.3/10	7. 0	9. 0	13.5/10	13.9/10	14. 0	14.4/10	12.8/10	8.9/10	2.1/10	† 0.3/10
1816	† 1.2/10	0. 0	4.1/10	8.6/10	14.2/10	12.1/10	13.3/10	13.3/10	11.7/10	8.1/10	2. 0	† 1.4/10
1817	† 3.4/10	† 4.1/10	4. 0	5.3/10	10.6/10	15.2/10	14.2/10	14. 0	14.2/10	5.5/10	5.9/10	† 1.5/10
Mittel von 1800 bis 1817	— 0.3/10	† 1.9/10	4.2/10	8.3/10	12.8/10	13.8/10	15.3/10	15.3/10	12.2/10	8.4/10	4. 0	† 1.6/10

Aus den obigen 17 Jahren ergiebt sich für Karlsruhe eine mittlere jährliche Wärme von 8 8/100 Grad; mithin war das Jahr 1817 um 65/100 Gr. kühler als gewöhnlich. Es war kühler als die Jahre 1800, 1, 2, 6, 7, 11, 15; wärmer als 1803, 4, 5, 8, 10, 12, 14 und 16, Zunächst, oder gleich, sind die Jahre 1800, 4, 9 und 13. Die Monate Januar, Februar, Juny, September, November und December waren größtentheils beträchtlich wärmer, hingegen der April, May, July, August und October kühler als gewöhnlich; der Monat März kam der gewöhnlichen Temperatur sehr nahe.

Hygrometer: Größte Feuchtigkeit, am 1. Januar Morgens 96 Gr, bei 27 3. 10 2/10 Lin. Barometerhöhe, 3 5/10 Gr. Temperatur, Windstille, dünnem Himmel und regnerischem Wetter. Größte Trockene, am 8. May Mittags 27 Grad, bei 27 3. 10 7/10 Lin., 20 5/10 Gr., Südostwind, ziemlich heiterem, doch etwas dünnem Himmel. Veränderung 69 Gr. Mittlere Feuchtigkeit nach 1095 Beobachtungen 60 Grad.

Der Wind kam nach 1095 Beobachtungen von Norden 110mal (am meisten in den Monaten April, März, August, October; am seltensten im November, Februar, December); 247mal von Nordost (am meisten im September, October, December, April; am seltensten im August, Februar); 1mal von Ost, im October; 4mal von Südost (May und August); 20mal von Süden (am meisten im May, Juny und September, und in den drei ersten und letzten Monaten des Jahres); 635mal von Südwest (am meisten im November, July, August, Januar, Februar, May; am wenigsten im September, October und April); 52mal von Westen (am meisten im Februar, September, April; am wenigsten im May, August und December); 26mal von Nordwest (am meisten im April; am seltensten im Februar, Januar, May, August, October und December). Vorzugsweise herrschten also die Südwestwinde.

In Hinsicht der Witterung überhaupt hatten wir in den Jahren

	ganz heit. T.	ganz trübe T.	verm. Tage	Regen-Tage	Schnee-Tage	Schlofen	Gewitter	Stürme	Nebel
1801	58	72	235	143	24	6	21	13	7
1802	90	68	207	105	23	6	16	10	8
1803	58	71	236	101	21	6	20	15	6
1804	34	60	272	147	27	6	18	8	10
1805	46	64	235	127	29	7	17	11	4
1806	33	90	242	162	17	3	14	25	13
1807	42	87	236	101	41	2	21	13	6
1808	36	89	241	125	32	5	20	17	7
1809	27	66	272	129	26	4	19	11	2
1810	29	72	264	136	14	5	13	14	6
1811	51	51	263	124	24	7	22	2	0
1812	25	71	269	125	24	12	17	3	12
1813	16	59	290	129	15	9	26	13	9
1814	44	60	261	127	22	4	21	5	2
1815	32	61	272	137	21	14	19	21	2
1816	17	67	282	172	31	13	13	22	10
1817	25	45	295	178	16	25	29	27	19
Mittel a. d. J. 1801-17	40	69	255	131	24	7	19	13	7

Mit Ausnahme der Jahre 1813 und 16 hatten wir die wenigsten heitern Tage, dagegen aber auch die wenigsten ganz trüben und die meisten vermischten Tage; die meisten Regentage, sehr nahe kam aber das Jahr 1816, mit Ausnahme von 1810 und 13; die wenigsten Schneetage, dagegen beträchtlich mehr Tage, an denen Schlofen oder Graupeln fielen, und am meisten Gewitter, Stürme und Nebel seit den letzten 17 Jahren. Die wenigen ganz heitern Tage waren im September, April und August; gar keine im Februar, März und July. Die meisten ganz trüben im November, October, December, Januar und Februar; im Juny und August war kein Tag ganz trüb. Die meisten Regentage im July, May, März, Februar und Januar; die wenigsten im September, Juny und April. Schnee am meisten im December, sonst nie vom Januar bis April. Graupeln und Schlofen vorzüglich oft im März und April. Gewitter in allen Monaten, mit Ausnahme des Januars, Octobers, Novembers und Decembers. Stürme besonders im Februar. Nebel im October und November.

Die gesammte Menge des auf 1 Quadratzuß gefallenen Regen-, Schnee-, Schlofen- und Graupeln-Wassers betrug 3805 Kubitzolle, oder 26 Zoll 5  $\frac{1}{10}$  Linien; so hoch würde es nämlich am Ende über der Erde gestanden haben, wenn davon nichts in dieselbe eingedrungen oder verdunstet wäre. In den vorangegangenen Jahren betrug die Höhe des Wassers:

1801	=	33 Zoll 8 Lin.	1810	=	26 Zoll 0 Lin.
1802	=	24 — 0 —	1811	=	21 — 6 —
1803	=	28 — 0 —	1812	=	21 — 0 —
1804	=	30 — 1 —	1813	=	25 — 1 —
1805	=	28 — 7 —	1814	=	19 — 2 $\frac{1}{10}$ —
1806	=	26 — 6 —	1815	=	19 — 4 —
1808	=	26 — 0 —	1816	=	31 — 6 $\frac{1}{10}$ —
1809	=	25 — 5 —			

Daher im Mittel aus 15 Jahren 25 Zoll 8 Linien; es fiel also im Jahr 1817 um 9  $\frac{1}{10}$  Linien mehr Wasser als gewöhnlich. Die Jahre 1802, 8, 9, 10, 11, 12, 13 waren trockener. 1806 kam 1817 gleich, und in den übrigen Jahren von 1801 an fiel mehr Wasser auf unsere Gegenden. Die Monate Januar, März, May, July, September, October waren mehr als gewöhnlich naß; trockener die Monate April, Juny, November und December; die übrigen so ziemlich wie gewöhnlich.

Das ausführlichere von der Witterung der einzelnen Monate wurde seiner Zeit in diesen Blättern angegeben; es folgt daher, mit Uebergang der Zahlen und des Details, nur noch eine kurze Wiederholung von der Witterung der einzelnen Monate:

Der Januar war ungewöhnlich mild, nicht besonders naß, und es zeigte sich schon ein ziemlicher Trieb in der Vegetation, so daß in Gärten hier und da bereits Frühlingsblumen in Blüthe kamen. Auch der Februar war unzerstört, trüb, regnerisch, stürmisch, gewitterhaft; am 8. beobachtete man ein schönes Nordlicht von weißbläulicher Farbe. Der März war etwas kühler als gewöhnlich, trüb, stürmisch, regnerisch; am 4. und 5. hatten wir Gewitter mit Schloßen und Graupeln, und am 2., 4. und 5. Nordlichter. Der April war ungewöhnlich kühl, heiter und trocken; wir hatten oft Graupeln, und am 16. wieder ein Gewitter; überhaupt fanden vom 9. bis zum 28. fortdauernde besondere elektrische Prozesse statt. Die Vegetation war glücklicher Weise noch sehr zurückgeblieben, wodurch die kalten Tage gewöhnlich kühl und naß, woran besonders ein Gewitter am 9. die Veranlassung seyn mochte. Mit dem Juny besetzte sich die Bitterung, es wurde anhaltend beträchtlich warm, heiter und gewitterhaft. Der July war wieder kühl, warm, und bis über die Mitte sehr trocken. Vom 26. ward aber die Bitterung ganz ungewöhnlich; es entstand auf 12, Mittags auf 16 und Nachts auf 17 Gr., wobei ein Siroccowind wehte, der sich in der Nacht in Sturm verwandelte. Dieser legte sich am 28. Morgens gegen Tag, und nun regnete es 24 Stunden unausgesetzt sehr stark, so daß dieser sonst sehr trockene Monat dadurch zur Zahl der sehr nassen übergieng. Durch diese Bitterung mußte die Temperatur beträchtlich sinken. Der Monat October war daher auch ungewöhnlich kühl, mehr als gewöhnlich feucht und trüb. Dagegen war der Monat November, bei sehr hohem Barometerstand, wieder ganz ungewöhnlich warm, ziemlich trocken, trüb und neblig. Der Monat December war, bei einem ungewöhnlich tiefen Barometerstande und bei herrschenden Südwestwinden, trüb, gelinde und trocken.

Das Jahr 1817 zeichnete sich also überhaupt durch mancherlei Eigenthümlichkeiten etwas aus. Im allgemeinen war es, bei hohem Barometerstand, etwas kühl und feucht; wir hatten sehr wenige ganz heitere Tage; es schneite wenig, um so häufiger fielen aber Graupeln und Schloßen, welche zum Theil mit den vielen Gewittern und dem besondern elektrischen Zustande der Atmosphäre in Verbindung standen. Ohngeachtet der Januar und Februar sehr gelind waren, so rückte im März und April, bei der unglünstigen, wenn gleich nicht besonders kalten Bitterung, die Vegetation sehr langsam voran. Um diese Zeit spürte man in der Schweiz, in Spanien, im südlichen Italien und in Sizilien Erdbeben; auch waren der Vesuv und Aetna sehr unruhig. Die anfängliche Wärme im May wirkte mit großer Kraft auf die zurückgebliebene Vegetation, wodurch die bereits wieder beunruhigenden Abhdungen von einem F. h. Jahr niedergeschlagen dem 16. und 24. April geschieht, und bei der Bitterung der 2 ersten Monate viel früher hätte geschehen können; durch die häufigen Gewitterregen wurde die letzte Hälfte des Monats wieder kühl. Der treffliche warme Juny, wenn auch die Monate July und August weniger gut waren, gab einen glücklichen Ausschlag, so, daß der größte wichtigste Theil der Feld- und Gartenfrüchte aufs trefflichste geriethen. Obst gab es wenig, da durch den unglünstigen April und July und August so unglünstig, daß der warme, freundliche September das Versäumte nicht mehr einbringen konnte, und der folgende ungewöhnlich kühle, düstere October zerstreute auch noch die letzten Hoffnungen, so daß die Quantität und Qualität des an begünstigten Orten erhaltenen Mostes schlecht ausfiel. Vom July an spürte man wieder bis zum Ende des Jahres an vielen Orten im südlichen Europa, auch in entfernter gelegenen Ländern, bedeutende Erdbeben, und gegen Ende des Jahres warf der Vesuv wieder Feuer und Lava aus. Der Zustand der Winterfrüchte, der Obstbäume und Reben gewährt die erfreulichsten Hoffnungen zu einem gesegneten Jahre.

E. W. Bickmann,