

Die Witterung des Jahres 1894 in der Schweiz

Autor(en): **Billwiller, R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal
= Journal forestier suisse**

Band (Jahr): **46 (1895)**

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-763769>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Witterung des Jahres 1894 in der Schweiz.

Von *R. Billwiller*, Direktor der meteorologischen Centralanstalt.

Im ganzen nahm die Witterung des Jahres 1894 in unserm Lande einen vom normalen wenig abweichenden Verlauf. Die Temperatur stellte sich im Durchschnitt meistenorts etwas über das langjährige Mittel, wobei der Wärmeüberschuss allerdings hauptsächlich auf die Frühjahrs- und Wintermonate fiel. Die Niederschlagsmenge blieb fast allgemein und zum Teil nicht unbeträchtlich hinter der durchschnittlichen zurück. Auf der Südseite der Alpen kommt das Defizit sogar demjenigen von 1893 ziemlich nahe. Der Gang der Witterung war kurz dargestellt folgender:

Zu Beginn des Jahres herrschte, wie anno 1893, strenger Frost. Die Kälte machte sich anfangs *Januar* umsomehr fühlbar, als sie in Begleitung einer ziemlich scharfen Bise auftrat. In der Ostschweiz wurden am 4. Januar Minimaltemperaturen bis zu -18° beobachtet. Vom 6. an stieg die Temperatur beständig und blieb in der zweiten Monatshälfte (vom 17. an) fortwährend über der normalen. Die Niederschlagsmenge war auf der Nordseite der Alpen geringer als die durchschnittliche, auf der Südseite dagegen erheblich grösser. Die Niederschläge fielen hier meist als Schnee und dieser deckte von circa 600 m. Höhe an fast den ganzen Monat hindurch den Boden. Der *Februar* war in seiner ersten Hälfte recht mild; das Thermometer erreichte mittags öfters einen für die Jahreszeit hohen Stand. Gegen Mitte begann wieder Frostwetter mit Schneefall und es stellten sich in der Ost- und Centralschweiz vom 18.—23. nachts ziemlich tiefe Temperaturen ein (10 bis 13° unter Null). Am Schluss des Monats wurde die Witterung wieder mild und unter dem Einfluss eines ziemlich warmen Regens war am 26. die Schneedecke geschmolzen. Die

Niederschlagsmenge blieb, abgesehen von einem Teil der Ost- und Centralschweiz, wieder kleiner als die durchschnittliche. Auf der Südseite der Alpen fiel sozusagen gar kein Niederschlag. Der *März* war wie 1893 ein milder und vorwiegend trockener Monat; bezüglich der Helligkeit steht er dem vorjährigen allerdings etwas nach, ist aber doch einer der am wenigsten bewölkten der letzten 30 Jahre. Ein erheblicher Temperaturrückschlag mit Schneefall erfolgte in der Mitte des Monats; in der dritten Woche stellte sich jedoch wieder wärmeres, trockenes und heiteres Wetter und in den letzten beiden Tagen am Nordfuss der Alpen überdies noch Föhn ein, der ein rasches Schmelzen der Schneedecke bis zur Höhe von cirka 1500 Meter zur Folge hatte. Das milde heitere Wetter hielt bis gegen Mitte *April* an und es zeigte die Witterung bis dahin einen ähnlichen Charakter wie der denkwürdige April 1893. Vom 13. an trat dann aber an die Stelle der trockenen östlichen Luftströmung eine westliche, die eine Reihe von trüben, regnerischen Tagen brachte. Abgesehen von einigen lokalen, ziemlich intensiven Gewitterregen stellte sich indessen erst am 27. ein allgemeiner und einigermaßen ergiebiger Landregen ein, der die Befürchtungen vor einer neuen Dürre definitiv zerstreute. Im grössten Teil des Landes blieb jedoch die Regenmenge wieder hinter der normalen zurück. Der *Mai* war meist kühl, ziemlich trübe und im grössten Teil des Landes an Niederschlägen reicher als gewöhnlich, so dass die so lange Trockenperiode mit dem vorausgegangenen April vorderhand ihren Abschluss gefunden hatte. Warme Tage brachte der Mai nur wenige, dagegen einige ziemlich rauhe zu Anfang und gegen den Schluss des Monats, die indessen ohne erheblichen Frostschaden abliefen. Am 25. ergoss sich über den Nordosten des Kantons Thurgau ein wolkenbruchartiger Gewitterregen, der Überschwemmungen verursachte. Schwere Gewitter mit starkem Hagelschlag traten am Abend des 21. im Süden des Kantons Zürich auf. Auch der *Juni* war etwas zu kühl, namentlich in den Tagen vom 8.—15.; am Anfang und im letzten Drittel hatten wir eine Reihe von warmen Tagen. Die Zahl der Regentage war nicht gering, aber die gefallene Menge blieb allgemein, zum Teil um mehr als 50% hinter der normalen zurück; in der Südschweiz war dieselbe sogar sehr gering. Der *Juli* war hinsichtlich der Mitteltemperatur normal. Der Monat fing mit warmen, heiteren Tagen an. Mit dem 8. begann dann aber eine trübe,

regnerische, zum Teil kühle Periode, die bis zum 20. anhielt, worauf dann wieder heiteres und warmes Wetter folgte, das, nur am 26. durch einen Regentag unterbrochen, bis zum 29. andauerte. Im Norden und Osten, sowie im äussersten Südwesten des Landes war die Niederschlagsmenge erheblich grösser als die durchschnittliche; im Süden, zum Teil auch in der Centralschweiz, blieb sie wieder hinter derselben zurück. Vorwiegend kühl und meist veränderlich war der *August*. Warme Sommertage von über 20° im Tagesmittel brachte nur die dritte Woche. Die Maximaltemperatur stieg am 25. bis 28. stellenweise bis 30°. Die Zahl der Tage mit Regen war in der Nordschweiz nicht unbeträchtlich (13—17), die gefallene Menge blieb aber unter dem normalen Quantum, im Tessin sogar wieder sehr bedeutend. Auf der Südseite der Alpen war der August sehr sonnenreich. Ein kühler und meist unfreundlicher Herbstmonat war der *September*. Warm waren nur die beiden ersten Tage. Diese brachten ausgedehnte, lang anhaltende, strichweise sehr heftige und von verheerendem Hagelschlag begleitete Gewitter, in ihrem Gefolge aber auch einen Temperaturfall, so dass schon am 5. das Thermometer unter den normalen Stand sank. Recht kühl und regnerisch waren auf der Nordseite die Tage vom 6.—11. Dann folgte trockenenes, ziemlich heiteres, aber unter dem Regime östlicher Winde immer noch ziemlich kühles Wetter. Im letzten Drittel brachte die südwestliche Luftströmung etwas mildere, aber vorwiegend trübe und zeitweise regnerische Witterung. Ein starker Temperaturfall trat in den beiden letzten Tagen ein. Am 30. fiel in der Nordschweiz Schnee bis zur Höhe von 700 m. Die Verteilung der Niederschläge war eine ungleiche, teils war sie grösser, teils geringer als die normale. Der *Oktober* war vorwiegend mild, jedoch unbeständig und im nördlichen Teil des Landes ziemlich regnerisch. Die Temperatur zeigte keine erheblichen Schwankungen. Leichte Nachtfröste traten am 16. und 17. ein. Am wärmsten war die dritte Woche, wo zeitweise Föhnströmungen sich geltend machten. Am 20. und 24. traten noch Gewitter in der Westschweiz, am 25. ein solches in der Ostschweiz auf. Trotz der ziemlich häufigen Niederschläge überschritt deren Menge nur in einem Teil der Nordschweiz die normale, während sie anderseits, besonders im Südosten, hinter derselben zurückblieb. Der *November* trat sehr milde auf und erinnerte, zumal bei dem gänzlichen Fehlen einer Schneedecke, noch keineswegs an die Winters-

zeit. Eine Periode leichten Frosts trat erst am Schluss des Monats ein: Niederschläge fielen spärlich, so dass sich meistens ein Defizit von 50 und mehr Prozent ergab. Die zweite Monatshälfte war, einzelne Schneeflocken, die am 26. und 30. fielen, abgerechnet, ganz niederschlagslos. Dagegen erfüllte während dieser Zeit ein mehr oder weniger dichter Nebel das ganze Plateau zwischen Jura und Alpen. Nur die innern Alpenthäler hatten auch in dieser Periode infolge lokaler Föhnströmungen öfters hellen Himmel. Denselben Charakter zeigte auch der *Dezember*, in welchem Monat das Thermometer mittags noch meist über Null stand. Auch die Nachfröste waren, abgesehen von wenigen Fällen am Jahresschluss, nur leicht. Trotz der öfters hellen Nächte war die durch das Vorrücken der Jahreszeit bedingte Temperaturabnahme eine nur langsame, was auf das Fehlen einer Schneedecke bis zur dritten Dekade zurückzuführen ist. Erst der 20. Dezember brachte in den Niederungen liegenden Schnee, eine zusammenhängende Decke erst der 26. Auf der Südseite der Alpen fehlte sie ganz. Die Mitte November eingetretene Trockenperiode hielt bis zum 15. Dezember an; dann stellte sich Regen, später Schnee ein. Die Niederschlagsmenge blieb indessen wieder fast allgemein hinter der normalen zurück. Auf der Südseite der Alpen fielen nur wenige Millimeter Regen oder Schnee am 3. Hier herrschte ruhige heitere, tagsüber milde Witterung den ganzen Monat hindurch. In der Nord- und Central-schweiz trat mit dem 24. Frostwetter ein, das am 29. für kurze Zeit durch stürmische, Regen und Schnee bringende Winde unterbrochen wurde. Doch war der Frost bis zum Jahresschluss nur mässig.

In den nachstehenden Tabellen folgen für eine Anzahl Stationen die genauen Daten betreffend die Temperatur, Niederschlagsmenge und Sonnenscheindauer nebst den Abweichungen derselben von den normalen Werten, die bezüglich der beiden ersten Elemente aus den 30-jährigen Beobachtungen von 1864—1893 gebildet wurden. Das Zeichen + bedeutet, dass der sich für den betreffenden Monat des Jahres 1894 ergebende Wert grösser, das Zeichen — dagegen, dass derselbe kleiner als der resp. normale Wert ist.

Monatsmittel der Temperatur 1894 (Grade Celsius).

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	* Juli	August	Septbr.	Oktober	November	Dezember	Jahr
Zürich . . .	— 2,1	1,4	5,5	11,1	12,1	15,7	18,5	16,8	12,6	9,4	4,5	— 0,5	8,8
Basel . . .	— 0,6	3,0	6,3	11,4	12,3	16,2	19,1	17,4	12,6	9,6	5,6	0,6	9,5
Neuchâtel . . .	— 1,5	2,1	5,7	11,2	12,3	15,8	18,7	17,1	13,1	9,3	4,7	0,0	9,0
Genf . . .	— 0,5	2,5	5,8	11,1	12,6	16,2	19,2	17,7	13,9	10,5	6,2	0,9	9,7
Bern . . .	— 2,7	1,3	4,8	10,4	11,8	15,5	18,3	16,9	12,9	8,9	4,3	— 0,9	8,5
Luzern . . .	— 2,3	0,9	4,8	10,3	12,1	15,7	18,2	16,6	12,6	9,1	4,4	— 0,6	8,5
St. Gallen . . .	— 3,4	0,0	3,7	8,7	10,0	13,6	16,6	15,3	11,1	8,1	3,5	— 2,2	7,1
Lugano . . .	0,1	3,0	7,9	13,0	14,2	19,4	21,9	20,6	16,1	11,3	7,1	1,9	11,4
Chur . . .	— 1,2	0,5	4,9	11,0	12,0	15,4	18,0	16,4	12,4	9,0	4,8	— 2,1	8,4
Davos . . .	— 7,5	— 4,8	— 2,0	3,8	6,7	9,7	12,8	10,9	7,4	3,8	0,1	— 6,9	2,8

Abweichungen von den normalen Monatsmitteln (1864—1893).

Zürich . . .	— 0,5	0,6	1,8	2,2	— 1,0	— 0,9	0,1	— 0,5	— 1,5	1,1	1,1	0,3	0,3
Basel . . .	— 0,2	0,8	1,6	1,9	— 1,2	— 0,8	0,0	— 0,6	— 2,1	0,6	1,1	0,4	0,2
Neuchâtel . . .	— 0,4	1,0	1,7	2,2	— 0,7	— 0,7	— 0,1	— 0,7	— 1,5	0,8	0,8	0,2	0,2
Genf . . .	— 0,4	0,5	1,0	1,9	— 0,7	— 0,7	0,0	— 0,5	— 1,2	1,1	1,4	0,2	0,2
Bern . . .	— 0,6	0,7	1,4	2,1	— 0,6	— 0,4	0,3	0,1	— 0,8	1,1	1,2	0,5	0,5
Luzern . . .	— 0,9	0,0	1,2	1,6	— 0,8	— 0,7	0,0	— 0,6	— 1,6	0,7	0,8	— 0,1	0,0
St. Gallen . . .	— 1,2	0,1	1,5	1,4	— 1,4	— 1,1	— 0,1	— 0,6	— 1,7	0,9	1,0	— 0,5	— 0,1
Lugano . . .	— 1,0	— 0,5	1,1	1,6	— 1,1	0,3	0,4	0,0	— 1,1	— 0,2	1,1	— 0,3	0,0
Chur . . .	— 0,1	— 0,8	0,8	1,9	— 1,2	— 0,7	0,0	— 0,6	— 1,9	0,2	1,2	— 1,5	— 0,2
Davos . . .	— 0,2	0,3	0,9	1,7	— 0,1	— 0,4	0,7	— 0,4	— 0,9	0,7	1,8	— 0,8	0,2

Monatliche Niederschlagsmengen 1894 in Millimetern.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	Oktober	November	Dezember	Jahr
Zürich . . .	31	41	33	65	113	60	173	128	129	117	23	64	977
Olten . . .	24	53	37	86	175	73	145	74	75	132	28	71	973
Basel . . .	26	13	22	59	120	64	144	53	112	126	28	33	800
Bern . . .	26	15	35	52	99	51	92	66	75	101	44	34	690
Neuchâtel	27	19	34	43	111	68	152	80	76	138	46	51	845
Genf . . .	46	8	27	93	166	43	120	62	56	112	75	32	840
Beatenberg	36	60	74	98	144	140	125	110	105	120	36	99	1147
Einsiedeln	24	84	65	87	138	165	190	207	200	129	41	82	1412
Reichenau	21	79	23	40	89	77	149	120	141	43	26	38	846
St. Gallen.	33	75	50	112	200	137	168	167	125	101	38	73	1279
Lugano .	96	0	46	128	228	29	114	82	104	92	127	3	1049

Abweichung von den normalen Monatsmengen.

Zürich . . .	—16	—16	—43	—30	—1	—84	+35	—10	+17	+10	—53	—10	—201
Olten . . .	—26	—4	—25	+20	+85	—48	+34	—46	—12	+35	—50	+2	—35
Basel . . .	—7	—23	—29	+1	+38	—39	+62	—25	+41	+50	—33	—14	+22
Bern . . .	—18	—36	—28	—15	+13	—56	—12	—42	—9	—3	—27	—28	—255
Neuchâtel	—22	—34	—28	—25	+26	—36	+60	—18	—8	—35	—32	—17	—99
Genf . . .	+7	—38	—26	+31	+84	—32	+41	—27	—25	+1	—4	—23	—11
Beatenberg	—37	—18	—27	—17	+20	—39	—47	—64	—10	—5	—61	+6	—299
Einsiedeln	—46	—2	—42	—31	—5	—31	—7	+12	+66	—5	—61	—16	—168
Reichenau	—27	+20	—47	—39	+3	—37	+12	—8	+26	—70	—53	—31	—251
St. Gallen.	—21	+14	—37	+5	+64	—57	—12	+4	—20	—18	—41	+4	—115
Lugano .	+39	—60	—54	—38	+50	—162	—52	—94	—95	—117	—11	—72	—666

Monatsummen der Sonnenscheindauer in Stunden 1894.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	Oktober	November	Dezember	Jahr
Zürich . . .	56	95	194	202	170	230	258	197	141	99	38	56	1736
Hallau . . .	68	104	185	189	166	231	248	209	152	100	38	47	1737
Basel . . .	89	110	174	175	143	204	242	184	129	97	68	60	1675
Bern . . .	49	120	197	179	155	239	255	218	141	113	56	54	1776
Lausanne . .	73	136	196	224	172	240	260	234	144	129	55	87	1950
Davos . . .	102	105	209	182	167	183	238	207	120	130	118	89	1850
Lugano . . .	94	192	218	207	163	297	319	299	185	150	114	155	2393

Abweichungen vom achtjährigen Mittel (1886—1893).

Zürich . . .	+ 8	+ 15	+ 52	+ 21	- 39	+ 18	+ 28	- 42	- 33	- 14	- 12	+ 18	+ 20
Hallau . . .	+ 15	+ 10	+ 48	+ 6	- 34	+ 6	+ 20	- 33	- 15	- 13	- 3	+ 2	+ 09
Basel . . .	+ 27	+ 11	+ 44	+ 6	- 48	- 1	+ 24	- 46	- 43	- 23	+ 5	+ 1	- 43
Bern . . .	- 13	+ 30	+ 58	+ 6	- 52	+ 27	+ 16	- 28	- 49	- 15	- 5	+ 12	- 13
Lausanne . .	+ 5	+ 39	+ 45	+ 46	- 50	+ 16	+ 11	- 23	- 49	- 4	- 25	+ 31	+ 42
Davos . . .	- 4	- 12	+ 49	+ 6	- 14	+ 12	+ 39	0	- 48	- 1	+ 27	- 5	+ 49
Lugano . . .	- 38	+ 50	+ 33	+ 28	- 43	+ 43	+ 39	+ 21	- 21	+ 5	+ 13	+ 35	+ 165