

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 63 (1912)
Heft: 3

Artikel: Die Witterung des Jahres 1911 in der Schweiz [Schluss]
Autor: Billwiller, R.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-767654>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

unter ein gewisses Minimum gesunken ist und sie sich ein Stück weit verheerend fortgewälzt hat. Die dichter gewordene Masse bleibt dann schließlich liegen und bildet in ihren bunt durcheinander gewürfelten großen und kleinen Trümmern eine Formation, die mit einer Moräne große Ähnlichkeit besitzt. Es ist wohl nicht ausgeschlossen, wie es Dr. Stiny¹ vermutet, daß man hier und da Ablagerungen, die als Moränen angesprochen werden, auf Muren zurückführen sollte.



Die Witterung des Jahres 1911 in der Schweiz.

Von Dr. H. Billwiler, Assistent an der schweiz. meteorologischen Zentralanstalt.

(Schluß.)

Der November war warm, verhältnismäßig hell und in der Westschweiz niederschlagsreich. Die Temperatur lag mit Ausnahme ganz weniger Tage immer über der normalen, so daß sich ein Wärmeüberschuß von durchschnittlich 2 Graden für das Mittelland ergab. Bezüglich der Niederschläge besteht ein merklicher Unterschied zwischen Westen und Osten des Landes, indem Genf mehr als das anderhalbfache der normalen Novemberniederschläge aufweist, während letztere in der Ostschweiz nicht erreicht wurden. Die Sonnenscheindauer übersteigt die normale in den Niederungen beträchtlich, da Mitteleuropa häufig im Bereiche von Depressionsgebieten lag und somit das antizyklonale Hochnebelwetter nicht so häufig war wie sonst in diesem Monat.

Das zu Ende Oktober eingetretene trockene Wetter hielt zunächst an; morgens war der Himmel in den Niederungen meist bedeckt (Hochnebel), untertags trat etwelche Aufheiterung ein. Am 5. brachten auffrischende Westwinde Temperaturanstieg und nachfolgende Niederschläge, die aber nur in der Zentralschweiz erheblich waren. Nach den beiden auch in der Niederung meist heiteren Tagen vom 7. und 8., hatten die Westschweiz und der Südfuß der Alpen am 9. sehr starke Niederschläge, während es im Osten des Landes erst am 10. regnete; auch am 12. und 13. fielen dann Niederschläge, während vom 14.—17. trockene, vormittags trübe (Hochnebel) Witterung herrschte bei ziemlich hoher Temperatur. Am Abend des 17. hatte die Westschweiz Niederschläge; in der Nacht vom 18./19. regnete es dann in dem ganzen Lande; der Regen wurde aber bald

¹ J. Stiny. Die Muren. Versuch einer Monographie, mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in den Tiroler Alpen. Innsbruck 1910.

durch starke bis stürmische Südwestwinde abgelöst. Am 22. ging in den Alpentälern Föhn, unter dessen Einfluß auch im Mittellande die schon vorher hochliegende Temperatur eine ungewöhnliche Höhe erreichte; auch nachher war das Wetter verhältnismäßig mild, aber stark bewölkt und zeitweise regnerisch. Vom 26. an hatte das Mittelland ruhiges, trockenes aber auch sehr trübes Hochnebelwetter unter langsamem Sinken der Temperatur bis auf die normale.

Der Dezember war sehr warm und brachte häufige Niederschläge, deren Betrag im Westen des Landes das Normale weit übersteigt (in Genf fiel mehr als das Doppelte desselben). Der gar nicht winterliche Charakter des Monats kommt in der Tatsache zum Ausdruck, daß der Niederschlag im Mittelland sozusagen ausnahmslos als Regen fiel und es erst über 1000 m Meereshöhe zu einer beständigen Schneedecke kam. Der Wärmeüberschuß des Monatsmittels beträgt zirka $3\frac{1}{2}$ Grad; Zürich hat in der fast 50jährigen Beobachtungsdauer nur drei wärmere Dezember zu verzeichnen. Die Sonnenscheindauer war ungefähr die durchschnittliche des Dezembers.

Das trockene, in den Niederungen vorwiegend trübe, über dem Hochnebel heitere Wetter, das sich in der Mitte des letzten Novemberdrittels eingestellt hatte, hielt, mit einem Unterbruche am 4., welcher Tag Erwärmung und etwelche Niederschläge brachte, bis zum 8. an. Dann setzten — zuerst in der Westschweiz in der Nacht vom 7./8., im ganzen Lande dann am 8. — leichte Regenfälle ein und die Witterung blieb vorwiegend regnerisch bis zur Monatsmitte. Vom 16. hörten die Niederschläge auf und die Temperatur sank bei in der Niederung vielfach nebligen Wetter auf und unter die normale. Der 20. brachte starke Erwärmung und die Witterung blieb im ganzen letzten Monatsdrittel sehr warm, trüb und regnerisch. Alle Tage brachten kleinere oder größere Niederschläge, die größten im allgemeinen die Tage um Weihnachten bei starken bis stürmischen Südwestwinden. Erst die beiden letzten Tage des Monats waren wieder niederschlagsfrei.

In den nachstehenden Tabellen folgen die genauen Daten bezüglich der Temperatur, der Niederschlagsmengen und Sonnenscheindauer nebst den Abweichungen von den normalen Werten. Das Zeichen — bedeutet, daß der sich für den betreffenden Monat des Jahres 1911 ergebene Wert kleiner ist als der normale, während die Zahlen ohne Vorzeichen die Größe des Überschusses in positivem Sinne darstellen.

Monatsmittel der Temperatur 1911 (Grade Celsius).

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	Oktober	November	Dezember	Jahr
Basel . . .	— 2,4	2,3	5,6	8,3	13,9	16,3	21,5	21,7	16,8	10,1	6,2	4,8	10,5
St. Gallen .	— 5,0	0,0	3,4	5,9	11,1	13,6	18,9	18,6	14,4	7,8	4,7	1,8	7,9
Büsch . . .	— 3,7	1,2	4,9	7,9	13,3	15,6	20,8	20,9	16,2	9,3	5,9	2,9	9,6
Luzern . . .	— 3,5	0,7	4,5	7,6	13,3	16,0	20,9	20,6	15,9	9,0	5,3	2,8	9,4
Bern . . .	— 5,1	0,0	3,7	7,0	12,6	15,4	20,8	20,7	15,6	8,5	4,9	2,1	8,8
Neuenburg .	— 2,4	1,6	4,6	7,9	13,6	15,9	22,1	21,7	16,8	9,4	6,3	3,2	10,1
Genf . . .	— 1,7	2,5	5,4	8,5	13,8	16,6	21,3	21,6	17,0	10,1	7,1	3,7	10,5
Gy-de-Fonds	— 5,0	— 1,8	1,7	3,7	10,2	12,8	18,1	17,9	13,4	7,3	4,3	1,6	7,0
Sitten . . .	— 3,9	0,6	6,3	9,4	14,8	17,0	22,0	21,4	17,1	10,4	6,3	3,3	10,4
Ghur . . .	— 4,0	— 0,1	4,9	7,6	13,4	15,4	20,4	19,9	15,5	10,0	6,0	3,0	9,3
Davos . . .	— 9,2	— 6,1	— 2,4	1,3	7,1	9,7	14,4	13,6	9,1	4,0	0,0	— 3,2	3,2
Migi . . .	— 5,0	— 4,7	— 2,7	— 1,4	4,7	7,8	12,8	13,0	9,5	4,2	1,1	— 1,3	3,1
Lugano . . .	— 1,3	3,2	6,8	10,7	15,1	17,6	22,3	22,1	18,0	10,9	7,3	4,4	11,6

Abweichungen von den normalen Monatsmitteln.

Basel . . .	— 2,1	0,2	0,7	— 1,2	0,6	— 0,8	2,5	3,7	2,1	1,0	1,5	4,3	1,1
St. Gallen .	— 2,9	0,2	1,0	— 1,2	0,0	— 1,1	2,2	2,8	1,6	0,5	2,0	3,3	0,7
Büsch . . .	— 2,3	0,4	1,1	— 0,9	0,4	— 0,9	2,4	3,6	2,0	0,9	2,3	3,5	1,0
Luzern . . .	— 2,2	0,0	0,8	— 1,0	0,6	— 0,4	2,6	3,5	1,8	0,6	1,6	3,2	0,9
Bern . . .	— 3,1	— 0,5	0,2	— 1,3	0,4	— 0,5	2,8	3,8	1,8	0,5	1,6	3,2	0,7
Neuenburg .	— 1,4	0,5	0,5	— 1,1	0,7	— 0,7	3,3	3,9	2,1	0,7	2,2	3,2	1,2
Genf . . .	— 1,7	0,4	0,5	— 0,8	0,6	— 0,4	2,0	3,4	1,9	0,6	2,1	2,8	1,0
Gy-de-Fonds	— 2,2	1,1	0,8	— 1,7	1,1	— 0,3	2,7	3,5	1,7	1,2	2,8	3,6	1,0
Sitten . . .	— 2,8	1,2	1,0	— 1,0	0,5	— 0,8	2,5	3,1	1,8	0,9	2,1	3,6	0,8
Ghur . . .	— 2,6	0,9	1,1	— 1,0	0,9	— 0,3	2,8	3,2	1,3	1,2	2,2	3,6	0,9
Davos . . .	— 1,9	1,1	0,1	— 1,1	0,3	— 0,6	2,2	2,3	0,6	0,6	1,2	2,8	0,5
Migi . . .	— 0,5	0,7	0,7	— 1,6	0,8	— 0,3	2,9	3,6	2,0	1,5	1,9	2,5	1,1
Lugano . . .	0,0	0,3	— 0,1	— 0,7	0,0	— 1,5	0,8	1,6	0,8	— 0,6	1,1	2,1	0,2

Prozent der Niederschlagsmengen 1911 in Ziffern.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	Oktober	November	Dezember	Jahr
Zürich . .	28	59	54	44	68	116	40	57	100	54	45	71	726
Olten . .	26	68	57	26	96	146	12	54	102	74	59	123	843
Basel . .	31	36	41	33	48	108	14	48	72	64	74	56	625
Bern . .	16	50	68	40	124	117	1	45	71	66	65	105	768
Neuenburg .	7	58	77	26	72	161	15	101	95	90	104	112	918
Genf . .	2	39	50	47	40	83	5	79	59	138	136	120	798
Gh'-de-Fonds	37	77	112	80	99	174	42	62	113	136	84	193	1209
Gitten . .	6	57	43	16	18	48	10	24	54	34	36	82	428
Beatenberg .	32	72	141	67	71	188	59	92	146	112	66	109	1115
Gmündeln .	33	84	82	113	100	241	50	102	132	103	59	115	1214
Ghur . .	2	71	44	38	44	123	14	72	115	139	68	99	829
St. Gallen .	38	54	50	94	111	185	13	90	144	64	48	76	967
Lugano . .	16	17	107	89	103	323	37	405	228	240	265	100	1930

Abweichungen von den normalen Monatsmengen.

Bürich . .	21	2	20	—	52	—	46	—	18	92	—	76	—	10	—	49	—	26	3	411
Olten . .	25	10	—	8	45	—	5	—	30	98	—	63	—	14	—	22	—	15	53	164
Basel . .	6	—	—	11	33	—	34	—	3	74	—	38	—	6	—	18	—	12	4	204
Bern . .	28	1	8	—	30	—	40	—	13	101	—	60	—	12	—	29	—	2	46	154
Neuenburg .	44	6	15	4	44	—	10	—	60	78	—	3	—	11	—	13	—	30	44	20
Genf . .	40	6	4	—	18	—	41	—	8	74	—	11	—	21	—	25	—	57	64	61
Gh-de-Gouds	72	—	19	—	38	—	20	—	57	83	—	56	—	3	—	2	—	13	87	123
Sitten . .	38	11	5	—	22	—	26	—	3	51	—	51	—	1	—	32	—	23	23	210
Veatenberg .	43	9	32	—	52	—	58	—	11	113	—	78	—	29	—	8	—	24	15	298
Ginfiedeln .	40	—	30	—	11	—	50	—	48	152	—	91	—	7	—	28	—	36	17	385
Ghur . .	37	30	2	—	14	—	22	—	44	90	—	33	—	27	—	61	—	15	47	26
St. Gallen .	19	12	39	—	14	—	22	—	6	154	—	65	—	8	—	49	—	27	4	383
Lugano . .	51	38	6	—	70	—	76	—	138	122	—	222	—	34	—	31	—	127	28	229

Monatssummen der Sonnenscheindauer in Stunden. 1911.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	Oktober	November	Dezember	Jahr
Zürich . .	56	103	146	191	197	219	370	315	204	98	83	39	2021
Basel . .	59	91	130	171	195	203	350	297	198	85	62	18	1859
Basel . .	81	101	128	182	201	238	369	321	196	109	83	65	2074
Bern . .	71	108	117	193	189	229	363	322	200	113	80	40	2025
Lausanne .	97	133	122	233	257	258	401	344	242	122	89	40	2338
Genf . .	39	117	124	201	222	232	337	317	217	91	69	36	2002
St. de-Fonds	105	105	89	167	154	198	362	305	206	140	96	59	1986
Lugano . .	141	156	121	228	182	222	314	300	202	124	91	91	2172
Davos . .	148	128	137	205	160	180	278	260	176	154	107	76	2009
Säntis . .	192	104	129	196	122	161	249	228	189	173	127	100	1970

Abweichungen von den normalen Mitteln.

Zürich . .	8	22	17	31	—	3	122	83	40	—	4	34	2	356
Basel . .	15	8	8	15	—	10	113	64	39	—	18	15	17	235
Basel . .	23	12	10	39	21	36	140	103	39	—	1	19	12	453
Bern . .	12	14	—	35	—	10	103	78	22	—	7	18	1	258
Lausanne .	30	31	—	66	46	37	142	94	61	—	4	16	10	493
Genf . .	—	30	—	31	15	10	66	63	35	—	29	5	1	211
Lugano . .	14	9	—	45	—	—	22	27	1	—	23	—	26	—
Davos . .	46	19	—	47	—	4	68	51	4	—	21	5	15	223
Säntis . .	70	—	—	59	—	14	83	48	30	—	35	—	23	257