

Die Witterung des Jahres 1911 in der Schweiz [Schluss]

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

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **63 (1912)**

Heft 3

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-767654>

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.

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 Novemberrniederschläge 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), untermittags 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
Birich . . .	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
Migi . . .	5,0	4,7	2,7	1,4	4,7	7,8	12,8	13,0	9,5	4,2	1,1	—	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
Birich . . .	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

Monatliche Niederschlagsmengen 1911 in Millimetern.

	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
Dlten . . .	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
Sitten . . .	6	57	43	16	18	48	10	24	54	34	36	82	428
Veatenberg . . .	32	72	141	67	71	188	59	92	146	112	66	109	1115
Ginfiedeln . . .	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

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	Oktober	November	Dezember	Jahr
Zürich . . .	21	2	20	52	46	18	92	76	10	49	26	3	411
Dlten . . .	25	10	8	45	5	30	98	63	14	22	15	53	164
Basel . . .	6	3	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	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-Fonds . . .	72	5	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	5	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

Abweichungen von den normalen Monatsmengen.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	Oktober	November	Dezember	Jahr
Zürich . . .	21	2	20	52	46	18	92	76	10	49	26	3	411
Dlten . . .	25	10	8	45	5	30	98	63	14	22	15	53	164
Basel . . .	6	3	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	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-Fonds . . .	72	5	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	5	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
Nachau	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
Ch'-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
Gänztis	192	104	129	196	122	161	249	228	189	173	127	100	1970

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	Oktober	November	Dezember	Jahr
Zürich	8	22	17	31	—	3	122	83	40	—	4	34	356
Nachau	15	8	8	15	—	10	113	64	39	—	18	15	285
Basel	23	12	10	39	21	36	140	103	39	—	1	19	453
Bern	12	14	—	35	—	10	103	78	22	—	7	18	258
Lausanne	30	31	—	66	46	37	142	94	61	—	4	16	493
Genf	—	30	—	31	15	10	66	63	35	—	29	5	211
Lugano	14	9	—	45	—	—	22	27	1	—	23	—	58
Davos	46	19	—	47	—	4	68	51	4	—	21	—	223
Gänztis	70	—	—	59	—	14	83	48	30	—	35	—	257

Abweichungen von den normalen Mitteln.