Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 53 (1902)

Heft: 4

Artikel: Die Witterung des Jahres 1901 in der Schweiz [Schluss]

Autor: Billwiller, R.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-767186

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: 01.12.2025

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

Ich will mich in das forstliche Gebiet dieser Angelegenheit, welche Frage von der tit. Redaktion dieses Blattes so ausgezeichnet behandelt wurde, hier nicht einlassen, sondern mich vorläufig auf die technischen Punkte beschränken, in der Erwartung, daß dies auch andere veranslasse, ihre Erfahrungen und Beobachtungen zur Kenntnis zu bringen.

A. D.



Die Witterung des Jahres 1901 in der Schweiz.

(Bon Dr. R. Billwiller, Direktor der meteorologischen Centralanstalt.)

(Schluß.)

Der August war auf der Nordseite der Alpen im Durchschnitt um 1/2 bis 1 Grad zu fühl, auf der Südseite dagegen, sowie auf den Höhen ziemlich normal. Besonders hohe Wärmegrade stellten sich nicht ein und auch die Teperaturschwankungen waren nicht sehr bedeutend. Mit Ausnahme der achttägigen Periode vom 17. bis 25., wo heiteres, trockenes, aber mäßig warmes Wetter herrschte, war der Witterungs= charakter während des ganzen Monats unbeständig und vielfach reg= nerisch. Zu Anfang des Monats veranlaßten sehr ergiebige Regengüsse am 2. in der Oft- und Centralschweiz strichweise verheerende Hoch= wasser. Die Regenmenge überstieg an diesem Tage in den Kantonen Appenzell, St. Gallen (Toggenburg), Glarus und Schwyz stellenweise 100 Millimeter. Am 4. hellte das Wetter auf, war aber bald wieder veränderlich und vom 11. an gewitterhaft. Dann folgte die schon oben genannte Periode heitern, trockenen Wetters vom 17. bis zum 25. mit leichter nördlicher Luftströmung. Trübe, regnerische Witterung wurde am 25. durch ausgedehnte, strichweise heftig auftretende, namentlich in Graubunden und Teffin allgemein von starken Regenguffen be= gleitete Gewitter eingeleitet. Die letten beiden Tage waren wieder allgemein heiter und warm. Die gesamte Niederschlagsmenge war, entsprechend der örtlich variierend auftretenden Intensität der Gewitter= regen in den einzelnen Landesteilen, sehr verschieden, am beträcht= lichsten in einem Teile der innern Schweiz (Kt. Schwyz), im Toggen= burg und Appenzell. Strichweise wurde das normale Mittel nicht erreicht, in einem großen Teil der Südschweiz (Tessin) blieb es erheblich hinter demselben zurück.

Im September war die Witterung vorwiegend trüb und regnerisch, und es verlieh dieser Monat der ganzen Sommersaison, die schon vorher ohnehin zu wünschen übrig ließ, einen etwas ungün= stigen Charakter. Bezüglich der Mitteltemperatur war der Monat zwar ziemlich normal, aber die Zahl der Sommertage war eine sehr kleine und zu Anfang und in der zweiten Dekade herrschte meist fühles, und recht unfreundliches Wetter. Dem Ende August ein= getretenen, warmen, heitern Wetter folgten trübe Tage mit Gewitter= Eine kurze Aufheiterung brachte der 8.; aber schon am 10. setzte, eingeleitet von Gewittern, wieder Regenwetter ein, das mit furzen Unterbrechungen bis zum 18. anhielt. Mit dem 19. stellte sich heiteres, trockenes Wetter ein; dabei trat in den nördlichen Alpenthälern vielfach Föhn auf. Darauf brachte der 24. neuerdings trübes, regnerisches Wetter. Die letzten drei Tage waren dann wieder trocken und meist heiter, aber ziemlich fühl und vormittags stellenweise neblig. Der Niederschlagsmenge des Monats war im größten Teil des Landes größer als die normale; auf der Südseite der Alpen blieb fie allerdings hinter derselben zurück; in der Nordostschweiz war sie normal. Ganz beträchtlich zu klein war auf allen Stationen die Sonnenschein= dauer gegenüber der normalen.

Abgesehen von einer regnerischen und gleichzeitig stürmischen Periode in der ersten Dekade und zwei Regentagen in der dritten, war die Witterung im Oktober auf der Nordseite der Alpen meist trocken, ziemlich mild, aber vielsach neblig. Das Monatsmittel kam meist einige Zehntelgrade über das normale zu stehen; auf den Höhenstationen erreichte der Wärmeüberschuß gegen 1 Grad. Nachtsröste sind in den Niederungen keine zu verzeichnen, aber auch keine besonders hohen Temperaturen; Thermometerstände von etwas über 20 Grad sind nur am 1. vereinzelt notiert worden. Der Monat begann mit mildem, trockenem Wetter; aber schon am 4. stellte sich Regenwetter ein. Unter starkem Barometersturz traten auf der Nordseite der Alpen am 6. und 7. stürmische Westwinde von orkanartiger Heftigkeit auf,

die strichweise Verheerungen anrichteten. Das Unwetter hatte auch einen beträchtlichen Temperaturrückgang zur Folge. Diesseits der Alpen fiel am 7. Schnee bis zur Meereshöhe von 800 Meter. Vorübergehend stieg dann die Temperatur vom 9. an wieder etwas. Hierauf stellte sich herbstliches, teils heiteres, teils nebliges Wetter mit frischen Nächten ein. Ein neues Steigen des Thermometers brachte vom 16. an eine Föhnströmung, die sich am 19. und 20. in den Alpenthälern besonders bemerkbar machte. Am 22. trat allgemein Regen ein, der aber nur bis zum Abend des 23. anhielt. Mit dem 24. begann dann bei nordöstlichen Winden eine Trockenperiode, die weit über den Monatsschluß hinaus anhielt. Die Witterung war dabei ziemlich kühl und in den Niederungen vorwiegend neblig. Abgesehen vom Südfuß der Alpen war die Monatsmenge des Nieder= schlags allgemein geringer als die normale, strichweise erreichte das Deficit gegen 50 Prozent. Die registrierte Sonnenscheindauer war allgemein erheblich kleiner als die normale.

Der November war in den Niederungen der Nord= und Cen= tralschweiz vorwiegend trüb, vielfach neblig und bei häufigen, nord= östlichen Winden ziemlich rauh, aber meist trocken. Auf der Nordseite der Alpen stellt sich die Mitteltemperatur des Monats um 2-3 Grade niedriger als das normale Novembermittel, auf der Südseite dagegen nur um einige Zehntelgrade. Die mit dem 24. Oktober eingetretene Trockenperiode erstreckte sich auf der Nordseite der Alpen bis zum Abend des 13. Bis zum 10. war die Witterung in den Niederungen zwischen Jura und Alpen bei einer Temperatur von wenig über Null meist neblig, jenseits dieser Gebirgszüge dagegen vorwiegend heiter und in den höhern Lagen fast immer ganz hell und dabei relativ sehr mild. Am Spätabend des 13. traten im ganzen Lande Nieder= schläge ein, nachdem zuvor auf der Nordseite der Alpen am 12. und 13. noch mildes, helles Föhnwetter geherrscht hatte. Die Witterung blieb dann unbeständig und vorwiegend trüb; am 15. stellte sich in den Niederungen der erste Schneefall unter beträchtlichem Rückgang der Temperatur ein. Am 19. erfolgte dann wieder ein Umschlag zu wärmerem, aber etwas unruhigem Wetter mit südwestlichen Winden, das bis zum 23. anhielt. Nordöstliche Winde brachten hierauf einen neuen Temperaturfall; es trat eine mehrtägige Frostperiode ein und die Temperatur stieg erst in den letzten Monatstagen wieder über Null. Niederschläge sielen am Schluß des Monats nur noch spärlich und meist als Schnee. Zu einer bleibenden Schneedecke kam es aber in den tiesern Lagen nicht. Die Gesamtmenge des Niederschlags erreichte nirgends die normale, strichweise blieb sie vielmehr um mehr als 50 % hinter dieser zurück; am Südsuß der Alpen siel kaum ein Drittel des normalen Betrages. Die registrierte Sonnenscheindauer war in den Niederungen zwischen Jura und Alpen eine sehr bescheidene, in Lugano dagegen erreichte sie einen den Durchschnitt um ca. 20 % übersteigenden Betrag.

Der Dezember stellte sich als ein milder Wintermonat ein. Dabei war er auf der Nordseite der Alpen der Jahreszeit entsprechend ziemlich trüb, vielfach neblig und zeitweise windig; auf der Südseite, sowie in den höhern, die stagnierende Nebelschicht überragenden Regionen war die mittlere Bewölfung eine erheblich geringere. Der Wärmeüberschuß erreichte in der Nord= und Ostschweiz den größten Betrag, nämlich 1¹/₂—2 Grad. Frost trat in den Niederungen nur in kurzen Perioden und ohne erhebliche Intensität auf. Der Anfang des Monats brachte in der Nord- und Centralschweiz bei mildem Wetter Regen mit etwas Schnee vermischt. Am 4. heiterte es zeit= weise auf und vom Abend des 5. bis 7. herrschte leichter Frost. Schon am 8. trat jedoch mit westlichen Winden, die am 9. in der Nord= schweiz zeitweise mit stürmischer Heftigkeit wehten, Tauwetter mit strichweise ziemlich beträchtlichen Regengüssen und nachfolgendem Schneefall ein. Mit dem 10. kühlte es wieder ab; aber erst am 12. sank die Temperatur etwas unter Null. Indessen brachte eine schon am folgenden Tag auftretende neue südwestliche Luftströmung, in den Alpenthälern von Föhn begleitet, wieder eine Erwärmung. Eine weitere Frostperiode stellte sich am 16. ein und hielt bis zum 20. an. Wäh= rend dieser Tage war die Witterung auf der Nordseite trocken, aber vielfach neblig, auf der Südseite der Alpen dagegen fortwährend regnerisch. Am 19. und 20. waren die mit Schnee vermischten Regen= fälle im Tessin sehr beträchtlich. Im letten Monatsdrittel herrschte veränderliches und meist mildes Wetter mit zeitweisen Niederschlägen.

Am Sylvestertage heiterte der Himmel herrlich auf und es erreichte die Mittagstemperatur in der Nordschweiz stellenweise 10 Grad und darüber. Die Niederschlagsmenge des Monats war ziemlich ungleich= mäßig verteilt, im Nordosten und meist auch in der Centralschweiz etwas geringer als die normale, im Westen und Süden dagegen größer als diese. In Lugano erreichte sie mehr als das doppelte des durchschnittlichen Betrages. Die Sonnenscheindauer war meist kleiner als die normale.

* *

In den nachstehenden Tabellen folgen die genauen Daten bezüglich der Temperatur, der Niederschlagsmengen und Sonnenscheinsdauer nebst den Abweichungen von den normalen Werten. Das Zeichen — bedeutet, daß der sich für den betreffenden Monat des Jahres 1901 ergebene Wert kleiner ist als der normale, während die Zahlen ohne Vorzeichen die Fröße des Überschusses in positivem Sinne darstellen.

Ronafsmittel der Temperatur 1901 (Erade Celfius).

Confedence and Confedence in the Confedence and Confedence in Confedence	INCOMESSACIONES INCOMESSACIONES	MANAGEMENT OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF T		Contract and the second		The second secon		PARTY CONTRACTOR OF THE PARTY O	Manufacture of persons accordingly	THE RESERVE ASSESSMENT OF THE PERSON NAMED IN		Management aggs character an	
	Zannar	Februar	Mürz	April	Aai	Anni	Juli	August	Septlbr.	Oktober	November	Dezember	Zahr
Sürich	-1,9	4,5	3,0	9,0	13,9	16,8	18,6	16,5	14,2	8,6	1,7	1,1	8,1
Bafel	- 1,3	3,1	3,9	6,6	14,3	17,3	19,4	16,9	14,8	9,6	,8, 8,8	2,6	8,9
Renemburg .	- 1,4	- 3,4	2,8	9,1	14,3	17,0	19,4	17,2	14,5	8,8	2,1	1,0	8,4
Bent	-0,1	- 2,3	3,8	7,6	14,0	17,9	19,4	17,6	15,1	9,3	3,0	1,6	9,1
Bern	12,5	- 5,5	1,8	8,4	13,0	16,5	18,0	16,5	13,8	8,0	0,4	6,0 —	7,3
Luzern	-1,4	6,8 —	2,8	9,8	13,5	16,9	18,6	16,9	14,4	8.8	1,8	7,0	8,5
St. Gallen .	-3,1	— 5,9	1,6	7,1	11,3	15,0	16,6	14,9	13,0	7,3	0,5	0,0	6,5
Sugano	0,7	- 1,3	5,0	11,1	15,2	20,7	20,5	8,02	17,0	11,5	5,5.	9,3	10,8
Chur	-1,4	9,8	2,6	0,6	12,9	16,4	17,7	16,9	14,5	0,6	8,0	0,4	6,7
Davos	9,7 —	-10,6	- 3,5	8,2	7,3	11,0	12,0	11,7	9,3	4,5	2,8	4,3	2,5
Stigi	-4,6	-10,6	5,4	1,1	5,0	8,5	10,4	9,4	2,8	3,4	19,3	9,8 —	1,6
00 NO.			Abweichung	ichungen	von den	en norm	rasen I	Ronafsn	niffeln.				
Zürich	-0.5	-5,0	8,0 —	0,5	1,0	0,3	0,5	8,0 —	0,0	0,5	-1,9	1,7	6,0 —
Bafel	-1,0	-5.2	-1,0	0,4	1,0	0,2	0,4	1,1	0,1	0,5	- 1,9	9,1	6,0 —
Renendurg .	-0.4	6,5	-1,3	0,1	1,4	0,4	9,0	9,0 —	- 0,5	0,1	- 2,0	1,0	0,5
Benf	-0,1	4,4	- 1,1	0,4	8,0	6,0	0,1	9,0 —	0,0	-0.2	- 2,0	0,7	-0,4
Bern	0,5	7,6	1,7	0,1	8,0	6,0	0,0	7,0 —	0,0	0,0	- 2,9	9,0	8,0
Luzern	-0,1	9,4	8,0 —	0,0	8,0	0,5	6,0	2,0 —	6,0	0,4	-1,9	1,1	6,0 —
St. Ballen .	-1,0	7,6	8,0 —	0,0	0,5	6,0	-0,1	6,0 —	0,5	0,0	2,5	1,5	7,0 —
Bugano	9,0 —	4,8	- 1,9	6,0 —	0,1	1,6	-1,0	0,3	- 0,2	0,0	-0.7	0,0	-0.6
Chur	0,0	-4,7	- 1,2	0,4	0,4	0,7	0,1	-0,1	6,0	0,5	- 3,0	1,0	0,5
Davos	6,0 —	9,6	- 0,7	0,4	0,5	0,7	0,5	0,4	8,0	0,8	-1,6	1,7	-0.2
Figi	-0,1	9,9 -	- 2,0	6,0	1,1	1,0	0,5	0,0	0,3	7,0	1,5	0,5	-0,4

Ronafliche Niederschslagsmengen 1901 in Millimetern.

	Januar	Februar	Mürz	April	Mai	Inni	Inti	August	Septbr.	Oktober	Oktober November Dezember	Dezember	Jahr
Zürich	39	30	7.1	194	24	164	94	66	110	89	43	72	1008
Olten	70	31	85	184	21	142	148	120	122	22	30	85	1110
Bafel	41	35	59	127	24	150	20	26	121	54	34	22	698
Bern	27	20	92	185	17	173	126	83	139	92	48	99	1018
Renemburg .	46	46	65	168	17	171	108	83	113	59	30	88	866
Senf	39	30	99	147	24	80	132	134	117	69	38	91	296
Beatenberg .	7.1	52	135	207	63	213	147	171	151	91	38	85	1424
Einfiedeln .	71	47	104	241	65	200	177	284	183	94	40	103	1609
Chur	38	18	74	107	22	138	139	103	88	45	24	91	945
St. Gallen .	43	56	121	164	36	192	85	187	142	71	46	55	1198
Lugano	0	41	295	201	20	232	928	100	133	265	30	174	1917
1			ngre	Abweichung	ugen von	den no	normalen	Nonat	Monafsmengen.	11.			
Bürid)	8	_ 27	- 5	66	06 —	20	44	- 39	62	- 39	- 33	- 2	-170
Olten	20	- 26	23	118	69 —	21	37	0	35	- 22	67 -	13	101
Bafel	∞	-	8	69	- 58	47	-12	19	00	- 22	_ 27	10	91
Bern	-17	_ 31	13	118	69 —	99	22	-25	55	-40	- 23	4	73
Renemburg .	- 3	7 -	0	100	89	29	16	-15	53	- 44	- 48	57	48
Genf	0	- 16	13	35	89 —	5	53	45	36	- 42	- 41	98	116
Beatenberg .	1 2	- 26	34	36	- 91	34	- 25	භ 	36	- 34	69 —	8	- 22
Einsiedeln .	-	— 33	- 3	123	82 -	4	- 20	88	48	07 - 40	— 61	5	53
Chur	3	- 24	24	20	14	54	25	- 11	3	42	98 -	44	86
St. Gallen .	- 11	 rc	34	20	-100	- 23	95	24	3	- 48	- 33	- 14	-196
Engano	-57	19	195	35	-107	45	210	92 —	- 65	90	- 108	66	205

Monatssummen der Honnenscheindauer in Stunden 1901.

CONTRACTOR OF CONTRACTOR	NEW CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE PERSON	THE PERSON OF PERSONS ASSESSED.				ATTANNAMENT OF THE PARTY OF THE	NAMES OF TAXABLE PARTY OF TAXABLE PARTY.						
	Zannar	Sebruar	Mürz	April	Mai	Anni	Buli	Anguß	Septlur.	Oktober	Oklober Hovember Dezember	Dezember	Zahr
Zürid)	72	92	95	173	274	218	259	220	109	65	47	42	1663
Hallau	29	85	85	159	245	202	858	200	113	72	62	29	1546
Bajel	55	72	69	133	230	216	236	180	95	74	89	62	1450
Bern	75	100	84	157	922	238	569	228	141	8	65	46	1759
Laufanne .	64	142	74	145	697	878	255	234	135	71	78	47	1742
Benf	42	107	72	146	197	233	249	237	139	22	29	45	1672
Lugano	155	174	111	175	538	261	255	, 273	138	118	124	107	2129
Davos	113	113	114	158	177	187	196	224	143	125	110	72	1732
Säntis	151	125	115	131	165	136	124	160	116	141	171	06	1625
	M0000	_	_	_									
			Z.	Abweichun	ungen von	den	normalen	n Mitteln.					
7::::	00	C	9	-	1	(
Suria)	70	χo.	— 39	9	2	0	19	-16	<u> </u>	— 4 8	ස 	ന	- 35
Sallan	54	6	— 44	1	55	- 11	- 2	39	— 5 4	- 41	16	-10	-119
Bajel	ස 	- 24	76 —	_ 21	50	10	13	— 43	-73	- 48	0	- 37	_ 233
Bern	21	9	- 55	8	22	18	18	- 19	47	- 46	က	က	26
Laufanne .	- 3	42	- 71	- 29	99	4	-	_ 21	99	- 63	က	9	- 145
Lugano	32	25	92 —	-10	27	. 10	38	- 2	_ 71	- 28	25	13	- 119
Davos	15	Н	- 39	1	4	13	-10	16	- 39	_ 13	œ	_ 17	99 —
Säntis	30	0	- 21	_ 17	12	— 13	- 39	- 24	- 47	2 -	33	98 —	- 129
										0			
				-		-				-trap			