Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 61 (1910)

Heft: 3

Artikel: Die Witterung des Jahres 1909 in der Schweiz [Schluss]

Autor: Billwiller, R.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-768430

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: 10.12.2025

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

die Viehversicherungskassen vom Bunde, also im ganzen Fr. 346,448. 40 Staatsbeitrag. Aus diesen Zahlen ergibt sich ferner, daß etwas mehr als die Hälfte des bernischen Rindviehbestandes versichert ist. Im eigentlichen Viehzuchtgebiet ist die Viehversicherung sast in sämtlichen Gemeinden eingesührt. Sie wird als eine große Wohltat empfunden. Am wenigsten hat die Versicherung in Emmental Eingang gesunden. Die Zahl der staatlich anerkannten, resp. subventionsberechtigten Viehversicherungskassen betrug im Jahre 1908 (210 deutsche und 54 französsissche) total 264.



Die Witterung des Jahres 1909 in der Schweiz.

Von Dr. R. Billwiller, Afsistent der schweiz. meteorologischen Zentralaustalt.

Der 1.—4. September waren trocken und leichter bewölkt, aber kühl; am 5. folgten Niederschläge, die in der Zentral- und Ostschweiz am besträchtlichsten waren. Schon am 6. klärte es auf; die Witterung blieb bei Temperatur um oder wenig über der normalen, vorwiegend leichter beswölkt und trocken bis am 10., an welchem Tage Trübung und Niedersschläge eintraten; letztere waren aber nur im Tessin und in der Westsschweiz, wo sich dabei Gewitter entluden, von Bedeutung. Auch in der Nacht vom 12.—13. wurde der äußerste Westen des Landes von Gewitterregen erreicht; vielsach traten auch am 13., 14. und 15. Regensichauer auf. Mit Beginn der zweiten Monatshälste machte sich stärkere, hochnebelartige Bewölkung geltend; am 18. sielen stärkere Regensälle. Leichter bewölkt waren dann wieder der 19.—22., während um den 23. neuerdings Regensälle auftraten. Auch nachher herrschte bis zum Monatssichluß unbeständiges Wetter mit sehr variabler Bewölkung; Niederschläge sielen ziemlich allgemein am 30.

Der Oktober war recht warm und hatte trot häufigen regnerischen Wetters ziemlich viel Sonnenschein. Der Wärmeüberschuß beträgt auf der Nordseite der Alpen rund zwei Grad; etwas kleiner ist er am Genser See (1½ Grade) und im Tessin (1 Grad). Die ziemlich häufigen Niederschläge ergaben im Westen des Landes etwas mehr als die normalen Wonatsmengen; in der Zentral- und Ostschweiz wurden letztere nicht erreicht. Die Dauer des Sonnenscheins ist, wie schon bemerkt, etwas größer als die durchschnittliche des Oktobers.

In der ersten Dekade herrschte unbeständiges, vielsach regnerisches Wetter mit nur kurzen gelegentlichen Ausheiterungen; dabei lagen die Temperaturen über den normalen, am meisten (über sieben Grade) um den 5., von welchem Tag an sie sich den normalen wieder mehr näherten; bei den Niederschlägen des 8. traten im Westen des Landes Gewittererscheinungen auf. Der 10. brachte Ausheiterung und in der Folge kühlere Nächte, doch stellten sich bald Morgennebel ein. Abgesehen von einer vorübergehenden Trübung mit Regen am 14., ebenso am 22., dauerte diese Periode trockenen, relativ warmen und auch sonnigen Wetters dis zum 24., an welchem Tage Niederschläge und starke Abskühlung eintraten. Letztere waren nicht von langer Dauer, vom 27. an wurde es wärmer und sielen im Tessin, aber auch in der Südwests und Westschweiz ergiedige Niederschläge, während diese im Osten des Landes nicht nennenswert waren. Am 27.—28. ging in den Alpentälern starker Föhn.

Der November war zu kalt, zu trocken und auch heller als durchsschnittlich. Der Wärmeausfall beträgt zirka $1-1^1/2$ Grad, auf den Höhenstationen zirka $2^1/2$ Grad; es kamen verhältnismäßig schon tiefe Temperaturen vor und an einigen Tagen gegen Ende des Monats blieb auch das Tagesmittel mehrere Grade unter dem Gefrierpunkt. Abgesehen vom äußersten Osten des Landes blieben die Niederschlagsmengen unter den normalen. Die Sonnenscheindauer überstieg die durchschnittliche am Nordsuß der Alpen um zirka 15, im Tessin um über 60 Stunden.

Der Monat begann mit einer bis zum 11., in der Südwestschweiz sogar bis zum 14. dauernden Trockenperiode. Während dieser Zeit herrschte bei nordöstlicher Luftströmung, die in der Westschweiz vom 3. bis 5. und dann wieder am 9. zu kräftiger Bise auffrischte, vorwiegend trübes, bis zum 5. wärmer als normales, von diesem Tage an kühleres Wetter; geringere Bewölkung zeigten die Tage des 5. und 6. Auch am 10. wichen die Hochnebel und es fielen in der Zentral- und Oftschweiz geringe Niederschläge; ebenso zeigten die folgenden Tage bei veränderlich bewölktem Westwetter noch vereinzelte Niederschläge. In der Nacht vom 14.—15. ging in den Alpentälern starker Föhn; auch im Mittelland stieg die Temperatur beträchtlich an mit nachfolgenden ziemlich ergiebigen Niederschlägen. Am 18. frischte der Nordostwind auf, die Temperatur sank unter die normale und es fiel im Mittelland der frühzeitige erste Schnee des Jahres. Während im Alpengebiete vom 21. bis zum 25. alle Tage Schneefall hatten, fiel in dieser Zeit in den tieferen Lagen beinahe kein Niederschlag; dagegen ging wegen nördlicher Winde die Temperatur stark zurück. Auch in der Folge blieb es kühl bei in der Ostschweiz starker hochnebelartiger Bewölkung; die Westschweiz hatte in der ganzen zweiten Dekade mehr Sonnenschein. Der 30. war bedeutend wärmer bei starkem Föhn in den Alpentälern.

Der Dezember war sehr warm und niederschlagsreich. Die Mosnatsmittel der Temperatur weisen einen Wärmeüberschuß von $2^{1}/_{2}$ (Luzern) bis $3^{1}/_{2}$ Graden (Basel) auf gegenüber den Normalmitteln. Die Niederschlagsmengen übersteigen die durchschnittlichen im ganzen Lande, besonders aber in der Westschweiz, wo mehr als das Doppelte der normalen Mengen sielen. Die Niederschlagshäusigkeit ist sehr groß (mehr als 20 Niederschlagstage); weitaus der größte Teil der Niederschläge siel als Regen. Sine Schneedecke bestand im Mittelland ungefähr vom 8. bis gegen die Monatsmitte, doch war dieselbe von geringer Mächtigkeit. Die Himmelsbedeckung war entsprechend der Jahreszeit eine starke, aber mit verhältnismäßig wenig Nebel; die Sonnenscheindauer ist nordwärts der Alpen ungefähr die normale, im Tessin beträchtlich kleiner.

Während der ganzen ersten Dekade war in Zentraleuropa bei süd= westlicher Luftbewegung regnerisches, verhältnismäßig warmes Wetter Größere Niederschlagsmengen fielen am 1.; besonders warm mit föhnigen Aufhellungen war es am 3. und 4. Um den 9. sank die Temperatur unter die normale und die nicht mehr bedeutenden Niederschläge fielen nun auch im Mittelland als Schnee. Vom 12. an hatten die Söhen über 1100 m heiteren Himmel und es begann sich Temperaturumkehr einzustellen, mährend im Mittellande sehr trübes Frost-Am 18. folgte wieder Erwärmung und ausgiebiger wetter herrschte. Regen; bis gegen den Schluß des Monats herrschte trübe, niederschlags= reiche und sehr warme Witterung. Hervorzuheben sind die starken Nieder= schläge des 20., die nachmittags in Schnee übergingen; doch hatte die Schneedecke keinen Bestand; die ganz außerordentlich hohen Temperaturen des 23. und 24. (Basel meldete vom Morgen des 23. volle 19 Grad!) räumten selbst in den Voralpen und Alpen bis weit hinauf mit den für die Jahreszeit schon beträchtlichen Schneemengen auf. Auch der 28. brachte es auf annähernd 10 Grad Wärmeüberschuß; erst die letten beiden Tage waren mit bezug auf die Temperatur wieder normal und dabei nur leichter bewölkt.

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 1909 ergebene Wert kleiner ist als der normale, während die Zahlen ohne Vorzeichen die Größe des Überschusses in positivem Sinne darstellen.

Ronafsmittel der Temperatur 1909 (Grade Celfius).

								STREET, STREET			AND ASSESSMENT OF THE PROPERTY	AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN SAME	The state of the s
	Zannar	Februar	Aliir	April	Alai	Zumi	3uli	Auguß	Septlbr.	Oktober	November	November Dezember	Zahr.
Woled	4	0.6	or or	10.7		14.9	16.1	17.6	13.6	11.2	3,5	3,9	6,8
St Goffen	1,1	0,0	, -	, x	10.1	12.9	14,0	14,9	11,8	9,5	1,1	1,2	6,4
Ririd .	2,5	1.00	4.9	9,9	12,2	14,5	15,6	16,7	13,4	10,6	2,7	2,2	8,0
Suzern	2.5	1,4	2,0	6.6	12,3	14,7	15,8	17,0	13,3	10,5	2,5	2,1	8,0
Bern	3.9	3.0	1,0	9,4	12,2	14,1	15,4	16,7	12,6	9,6	1,5	1,4	7,33
Renembura .	2.5	1,4	1,9	10,1	13,1	14,5	16,2	17,6	13,8	10,2	3,0	5,7	တ်
Senf	1.2	0.8	2,8	10,3	13,3	15,2	17,1	18,1	13,8	11,0	3,8	4,2	0,6
Sitte	2,8	0.8	3.7	12,0	14,2	16,2	17,5	18,0	14,4	10,9	3,0	0,0	9,0
(Shur	, xx	2.7	8,	10,0	12,0	14,3	15,3	16,3	. 13,2	10,7	1,7	C. .c.	7,7
Donos	98	9.3	4.0	3.7	6,6	8,8	10,5	11,2	7,4	5,5	9,6	3,2	2,0
Wini .	4.9	8.7	5,0	9,0	3,9	5,8	7,2	9,3	0,9	4,8	9,6	- 2,9	1,1
Languno	0,7	1,2	4,4	12,8	15,4	16,8	19,9	20,5	15,8	12,5	5,6	4,4	10,8
		-	Abweichung	ichungen	non	den norma	fen	Ronafsı	nitteln.		2		
Sariel	-	2.7	1.1		0,0		2,9	- 0,4	-1,1	2,1	$ -1,\tilde{5} $	3,4	9,0 —
St Ballen	$\frac{27}{2.0}$	33	1.1	1,0	-1,0	1.8	7,2	6,0 —	-1,0	2,5	-1,6	2,7	8,0 —
ajirid	1	2,3	1.4	1,1	0.7	0,5	2,8	9,0 —	8,0 —	2,5	6,0 —	8, 8,	9,0 —
Surery	1.5	2,1	1,7	1,3	0,4	7,1,7	2,5	-0,1	8,0 —	1,8	1,2	5,5	0,5
Bern .	-1,9	3,5	2,5	1,1	0,0	1,8	-2,6	<u>c</u> ,0	- 1,2	1,6	1,8	0) 10, 1	8,0 —
Renembura .	1.2	2,5	2,5	1,1	0,5	2,1	-2,6	0°,0	6,0 —	1,5	1,1	2,7	9,0 —
Sent	1.2	2.9	2,1	1,0	0,1	- 1,8	2,5	-0,1	6,1	1,5	1,2	က်	0,5
Sillen .	1.8	- 2,6	-1,6	1,6	-0,1	1,6	-2,0	6,0 —	6,0 —	1,4	1,2	ડ. છ,	9,0 —
(Sfur	2,4	3,5	-1,0	1,4	-0.5	-1,4	- 2,3	-0,4	-1,0	1,9	- 2,1	3,1	-0.7
Danos .	1,3	- 4,3	6,1	1,3	-0.5	<u>c,1</u>	-2,0	-0,1	-1,1	1,8	2,4	α, ∞,	-0.7
Miai	-0.4	7.4 -	2,5	1,8	0,0	1,7	2,7	-0,1	-1,5	2,1	2,8	6,0	6,0
Sugamo	0,0	2,3	2,5	1,4	0,3	2,3	-1,6	-0.3	1,4	1,0	9,0 —	2,1	9,0 —

Ronafliche Niederschlagsmengen 1909 in Millimefern.

Zahr	023	1122	807	973	1003	849	929	501	1569	864	1199	1489		-124	115	- 22	51	65	10	85	48	- 30	63	-151	-212
						***************************************								- 6	<u></u>	-		90	ec	33	C)	07	90	50	1
Oktober November Dezember	113	158	73	156	176	149	142	156	150	70	108	101		39	∞ 	9	97	108	36	88	39	55	18	36	33
vember	31	41	46	40	48	59	18	59	29	65	71	59		- 40	, 33	- 16	- 27	- 26	- 20	- 41	- 31	- 28	6	4	- 79
110															<u> </u>	-	-	-	1	-	-1	-		-	
Oktober	73	115	115	117	126	132	83	151	124	55	77	20^{2}	.:	90	19	33	22	23	19	17	31	2 -	_ 23	98 —	7 -
br.	9	6	0	0	က	6	T	000	0	00	က		ndbi	44	-	07	23	11	21	32	53	19	30	43	93
Septler.	9	88	∞	9	1	ũ	0.7	S)	12	50	6	101	Ronafsmengen	1				1		1			1	-	1
ıı ft	8	0	6	63	1	9.	ٽ	63	33	00	9.	24	nati	ر ا	_	37	16	17	14	0	21	0	55	21	41
Auguß	12	110	4	∞	∞	[-	[]	14	150	16	17	22	ा इं				-								
Int	153	165	111	121	87	45	40	199	263	121	182	66	normalen	21	00	23	19	9 .	. 34	21	27	61	17	15	. 61
l										22 11.0			orm						1	-		one or			-
Inni	209	187	173	162	161	110	65	288	271	159	218	344	den n	75	71	89	58	09	35	. 20	111	78	80	39	159
Mai	49	35	25	44	25	31	34	123	92	47	73	55	noa	- 65	99 -	29	- 40	_ 57	- 50	- 10	9 -	- 74	- 19	09 -	-124
													ngen					. !	-	-		-		-	
April	73	99	51	69	20	46	11	100	110	59	79	35	Abweichun	- 23	<u> </u>	-15		0	-19	-27	-19	-14	7	-29	-124
März	69	85	45	73	72	91	31	106	107	17	59	136	Abm	ıc i	17	- 10	13	10	37	_ 17	3	5	- 59	- 30	35
								-					à			'					-		-		
Februar	24	35	20	17	44	21	<u></u>	25	27	98	58	132		1 33	123	-19	32	∞ 	-24	- 38	90 —	-65	10	- 38	17
Januar	35	33	55	25	40	30	53	22	61	50	35	1		14	12	- 15	- 19	- 11	- 12	- 15	- 18	- 12	- 19	22	99 -
<u> </u>															-		1		1	1	-	-	1	-	1
					ırg .			erg .	π.		en .							rg.			erg .	π.		en .	
	iđ	en	el.	и.	Renemburg	<u>+</u>	ten	Beatenberg	Emfiedeln	. 11	St. Ballen	Lugano		(bi	en.	eľ.	ι.	\mathfrak{R} euenburg		ten	Beatenberg	Einfiedeln	Chur .	St. Ballen	Lugano
	Bürid	Often	Bafel	Bern	3Seu	Benf.	Gitten	Bea	(Em	Chur.	<u>~</u>	8ng		Bürid	Soften S	Bafel	Bern	Nen	Benf	Sitten	Bea	Ein	(Sh	<u>i</u>	8ng

Monatssummen der Honneuscheindauer in Stunden 1909.

	DESCRIPTION OF STREET,		purcuis a	Fig. 1980		Tarren.	De la		28.46%		No. of Street,					-	THE PERSON NAMED IN	ALC: NO	A DATE OF	THE STREET	-
Zahr.	1778	1724 2029	1830	2103	2097	2290	1796	1664					113	100	408	63	258	09	10	- 49	
Dezember	39	42 59	47	38	48	89	73	91				,	C 3	2	9	9	_ 12	- 49	- 18	_ 35	
Okiober Movember Dezember	69	63	92	.91	85	167	102	130					13	13	1	14	18	63	0	2 -	
Oktober	125	105 145	127	129	127	172	148	145					23	23	35	2	හ	25	15	7	
Septler.	171	169	167	184	187	182	161	151			efit.	7	_	အ	12	- 11	အ	-19	- 11	8	
Auguß	216	215 233	235	586	587	254	193	177			n Mitteln.		-16	- 18	15	6 –	98 —	- 19	-16	9 	
3uli	203	$\frac{195}{219}$	216	254	584	283	177	138			normalen		-45	-45	-10	— 44	5	6 -	- 33	- 58	
Juni .	178	$175 \\ 202$	186	212	230	199	153	97			den		- 38	- 38	0	- 33	6 -	-45	_ 23	09 —	
Alai	272	262 339	276	305	922	272	500	175			oa nobi		73	20	159	74	94	58	34	23	
April	238	225 243	225	249	265	232	526	186			Abweichungen von		282	69	100	29	85	49	89	49	
Alinz	1114	105	100	112	131	150	131	93			禹		- 15	-17	1	- 30	- 26	- 31	- 18	41	
Sebrnar	109	105	120	150	121	151	103	115					88	22	45	56	48	4	9 -	3	
Zannar	51	73	55	93	22	160	120	166					အ	53	51	1	56	33	18	44	
	Bürich	Hallan	Bern	Laufanne .	Benf	Sugano	Davos	Säntis		•			Bürich	Sallan	Basel	Bern	Laufanne .	Bugano	Davos	Säntis	