Das meteorologische Jahr

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg**

Band (Jahr): **31 (1930-1932)**

PDF erstellt am: **29.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Das meteorologische Jahr 1931.

Von P. GOCKEL.

Die warme Witterung von Ende Dezember 1930 hielt auch im Januar noch an, dann wurde es kälter, das Minimum betrug — 12,3° C, und vom 17. ab stieg die Temperatur wieder. Der Januar war niederschlagsreich, an 21 Tagen war der Boden mit Schnee bedeckt. Die 2. Monatshälfte war sehr trüb, wir zählten 10 sonnenlose Tage. Der Februar war kalt, mit Ausnahme der 3 letzten Tage, dabei trüb und schneereich. Bis auf den 28. war den ganzen Monat durch der Boden mit Schnee bedeckt. Ende Februar blühten die ersten Schneeglöckchen. Auch der März war verhältnismässig kalt, das Temperaturmittel betrug nur 1,1° C. Vom 8, bis zum 11. März hatten wir einen ausserordentlich reichen Schneefall, die Schneehöhe betrug 80 cm., der Boden blieb infolgedessen noch an 19 Tagen mit Schnee bedeckt, die Niederschlagsmenge betrug 138 mm. Die 2. Hälfte des Monates war warm und meist heiter. Die warme une trockene Witterung hielt auch in der ersten Hälfte des April noch an, dann folgte eine regenreiche Zeit, mit starkem Schneefall in den Bergen. Am 20. April hatten wir den letzten schwachen Frost. Der Mai war warm, in der 2. Hälfte herrschte zeitweise eine hochsommerliche Hitze. An 3 Tagen hatten wir Gewitter mit starkem Hagelschlag. Der Juni war warm und sonnig, Temperaturmaximum 31° C. Auf den Bergen schmolz der letzte Schnee. Der Juni war erheblich kühler als sein Vorgänger, am 22. fiel die Temperatur auf 4,4° C. Der Anfang des Monates war gewitterreich, am 6. wurde ein starker Hagelschlag verzeichnet. Auch die Niederschlagsmenge im Juli war beträchtlich, an 17 Tagen fielen 171 mm Regen. Die nasse, kühle Witterung setzte sich auch im August fort. Es war dieser der regenreichste Monat seit Bestehen der hiesigen Station. An 24 Regentagen wurden 251 mm Regen gemessen. Ein starkes Gewitter am 6. August brachte 53 mm Niederschlag. Die Temperatur, im Mittel 14,8° C, blieb um

1931

	Temperatur								Relative Feuchtigkeit				Niederschlagsmenge in Millimetern								Bewölkung			Transparenz		
	7 H. 30	13 H. 30	21 H. 30	Mittel	Minimum	Tag	Maximum	Tag	7 H 30	13 H. 30	21 H. 30	Mittel	Summe	Maximum	Tag	Tage mit Regen oder Schnee	Trübe Tage	Klare Tage	Nebeltage	Gewittertage	Boden mit Schnee bedeckt	7 H. 30	13 H. 30	21 H 30	1 u. 2 Tage	3 u. 4 Tage	Sonnenlose Tage
Januar	—1.8	1,1	—0,8	—0,5	—12,3	12	10,9	3/4	92	83	90	88	96,7	24,3	24	18	20	6	1	—	21	7,5	7,6	6.9	16	13	10
Februar ...	—3,9	0,7	—1,6	—1,6	—14,3	7	8,9	28	93	77	91	87	59,6	19,4	28	16	18	4	1	—	27	6,8	6,8	7,6	15	8	4
März	—1,8	4.4	0,8	1,1	—11,4	13	14,1	24	91	72	86	83	138,3	28,3	8	12	13	7	3	—	19	6,5	6,9	5,0	13	11	7
April.....	4,3	9,9	6,2	6,8	— 6,1	1	19,2	12	89	67	83	80	44,8	16,4	25	15	16	8	—	—	—	6,6	6,5	5,5	26	4	—
Mai.....	11,7	18,0	13,3	14,3	4,5	1	29,1	26	89	68	86	81	120,4	34,0	29	18	14	10	1	3	—	5,9	6,1	5,7	25	6	4
Juni	15,4	21.0	17,1	17,8	5,0	3	31,0	14	86	70	84	80	101,5	35,8	24	17	10	11	1	5	—	5.5	5,2	5,2	24	6	1
Juli.....	14,2	19,0	15,7	16,3	4,4	22	27,7	11	90	72	87	83	170,8	31,2	27	17	16	8	—	5	—	5.2	6,9	6.5	15	16	—
August ...	13,1	17,0	14,2	14,8	6,0	27	27,0	19	95	81	91	89	251,0	52,7	6	23	19	4	2	4	—	5,6	7,1	7,3	25	6	—
September .	6,8	12,4	9,1	9,4	— 1,4	24	21,5	2	97	76	95	89	69,1	23,3	11	12	11	7	3	-	—	6,4	5,8	4,5	26	2	2
Oktober ...	4,5	11,1	7,1	7,6	— 1,8	22	19.9	6	95	76	90	87	74,7	23,0	24	8	10	16	1	—	1	4,1	4,6	4.5	15	12	6
November .	3,3	7,2	4,6	5,0	— 2,8	1	13,0	4	93	81	90	88	30,2	5,3	10	11	21	4	7	—	—	8,1	6,6	8,1	8	15	10
Dezember..	—2,6	0,1	—2,0	—1,5	—11,0	20/21	10,8	5	90	79	87	85	20,5	5,6	6	11	16	7	4	—	2	6,8	6,0	6,7	15	10	6
JAHR				7,5								85	1177,6			178	184	92	24	17	70	6,3	6,3	6,1	223	109	50

1,4° unter dem normalen Mittel für den Monat August. Die regenreiche Witterung dauerte an bis zum 12. September, dann setzten sonnige Tage ein, die aber von andauerndem starkem Nordwind beherrscht waren. Ende des Monates trat Frost auf, in den Bergen fiel der Schnee bis 900 m herunter. Im Oktober folgte eine trockene und heitere Periode, die bis zum 23. anhielt. Der Monat brachte uns 16 klare Tage und war somit der schönste des ganzen Jahres. Die letzten 8 Tage waren trüb, am 26. fiel der erste Schnee. Der November war milde und im 1. Drittel heiter, dann folgte eine Nebelperiode. Die milde Witterung dauerte fort bis zum 11. Dezember, dann wurde es kälter, das Temperaturminimum betrug — 11,0°. Im Anfang war der Monat trüb, dann kam eine Reihe schöner, klarer Tage, begleitet von starkem Nord-Ostwind. Der Dezember war trocken, die Niederschlagsmenge betrug nur 20,5 mm, an den 3 letzten Tagen war der Boden mit Schnee bedeckt.

Das meteorologische Jahr 1932.

Von P. GOCKEL.

Der Januar war warm und, abgesehen vom 1. Drittel, aussergewöhnlich windstill. Der Niederschlag war gering. Vom 15. ab hatten wir viel Nebel und Hochnebel. Es folgte ein kalter Februar, das Temperaturmittel betrug — 4,2° C. Der Monat war heiter und sehr trocken, es wurden nur 4 mm Niederschlag gemessen. Die ersten Schneeglöckchen blühten schon Anfang Februar. Der März war noch kalt, am 6. setzte endlich der sehnlich erwartete Niederschlag ein, in Form von Schnee, der Boden blieb dann noch 8 Tage lang mit Schnee bedeckt. Der April war durchweg trüb und kühl, erst gegen Ende des Monates wurde es wärmer. An 3 Tagen war der

1932

	Temperatur								Relative Feuchtigkeit				Niederschlagsmenge in Millimetern								Bewölkung			Transparenz		
	7 H. 30	13 H. 30	21 H. 30	Mittel	Minimum	Tag	Maximum	Tag	7 H. 30	13 H. 30	21 H. 30	Mittel	Summe	Maximum	Tag	Tage mit Regen oder Schnee	Trübe Tage	Klare Tage	Nebeltage	Gewittertage	Boden mit Schnee bedeckt	7 H. 30	13 H. 30	21 H. 30	1 u. 2 Tage	3 u. 4 Tage	Sonnenlose Tage
Januar	−1,8	1,7	−0,6	−0,2	−14,0	2	10,0	8	90	84	91	88	54,0	29,4	7	10	15	3	8	—	4	6,9	6,4	6,9	14	12	9
Februar ...	−6,7	−1,5	−4,3	−4,2	−18,7	13	6,0	8	87	76	83	82	4,1	3,6	9	4	5	15	2	—	8	5,8	3,6	2,5	13	12	1
März.....	−1,4	4,3	1,2	1,4	−10,5	11	11,8	30	89	84	86	86	79,4	25,5	17	11	17	6	2	—	8	6,6	7,3	5,3	21	4	6
April	3,5	8,9	5,4	5,9	− 3,6	14	18,5	30	89	70	83	81	71,3	14,7	23	16	17	2	—	—	3	7,0	7,8	6,0	19	11	2
Mai.....	9,2	14,2	10,3	11,2	1 3	8	29,0	20	86	64	85	78	159,8	27,0	1	20	20	5	-	1	—	7,1	7,1	6,4	22	9	4
Juni	12,5	17,8	13,4	14,6	4,6	9	26,0	27/28	85	61	84	77	84,0	29,6	5	15	12	5	—	2	—	6,0	6,9	6,5	29	1	1
Juli.....	14.3	18,7	15,5	16,2	8,0	25	28,4	30	90	68	88	82	212,8	38,4	13	24	20	6	—	4	—	7,1	6,9	6,5	26	5	3
August....	16,0	22,7	17,8	18,8	11,0	4/5	30,9	18	89	61	90	80	87,2	24,6	1	12	10	15	3	8	—	4,3	4.2	4,4	24	8	—
September .	13,4	19,6	15,1	16,0	6,5	28	25,0	17	93	67	88	83	72,7	15,3	26	14	12	5	2	3	—	6,3	6,7	4,6	22	7	2
Oktober ...	6,8	10,9	8,0	8,6	0,4	6	17,0	1/21	89	70	88	82	92,8	17,8	26	19	16	1	—	—	-	7,7	7,6	5,6	17	13	3
November .	2,2	6,1	3,5	3,9	— 2,3	30	11,2	4	95	80	96	90	24,1	6,8	7	12	19	3	11	—	—	7,9	7,7	7,5	10	12	11
Dezember..	−1,5	1,8	−0,4	0,0	— 7.2	13	6,0	3	96	82	95	91	24,6	11,0	4	9	20	3	6	—	12	7,4	7,7	6,4	11	15	11
JAHR				7,7								83	966,8			166	183	69	34	18	35	6,7	6,7	5,7	228	109	53

Boden noch mit Schnee bedeckt, die Vegetation blieb sehr im Rückstand, auf den Bergen fiel noch reichlich Schnee. Auch der Mai war, mit Ausnahme von einigen klaren Tagen, sehr trüb, kühl und regnerisch. Die Regenmenge betrug 160 mm. Die starken Schneefälle im Gebirge dauerten noch an, am 8. Mai schneite es bis auf 800 m herab. Der Juni war bis zum 20. warm und, abgesehen von einigen Gewitterregen, auch trocken, dann setzte eine niederschlagsreiche und kühle Witterung ein. Die letzten Junitage waren wieder heiter und warm. Der Juli war ein Regenmonat, an 24 Tagen betrug die Regenmenge 213 mm. Abgesehen von einigen warmen Tagen war der Monat kühl. Das nasskalte Wetter hielt an bis zum 6. August, dann setzte eine Wärmeperiode ein, die bis Ende des Monates dauerte. Der August war reich an Gewittern, die zweimal von Hagel begleitet waren; am 27. erreichten die Hagelkörner einen Durchmesser von 2 cm. Der September war bis zum 20. noch warm, heiter und trocken, dann wurde es kühl und regnerisch, auch mußten wir schon einige Nebeltage verzeichnen. Der Oktober war mild, die Temperatur fiel noch nicht unter 0°. Der Anfang des Monates war trocken, dann folgte eine niederschlagsreiche Zeit mit häufigen Regen- und Hagelschauern. Auf den Bergen fiel der Schnee bis 900 m herab. Am 2. November setzte heiteres, warmes Wetter ein, das aber schon am 6. in Hochnebel und Nebel überging, der fast ununterbrochen bis zum 18. anhielt. Die Sonne bieb 11 Tage lang unsichtbar. Sonst war der Monat mild, die Temperatur fiel nur leicht unter 0°, und niederschlagsarm. Auch der Dezember war noch mild und, besonders in der 2. Hälfte, fast vollständig windstill, aber reich an Nebel oder Hochnebel, sodaß wir 11 sonnenlose Tage hatten. Der Niederschlag war gering, doch blieb der Boden an 12 Tagen mit Schnee bedeckt.