

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 82 (1931)
Heft: 1

Rubrik: Meteorologische Monatsberichte

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: 10.07.2025

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

vor mehreren Monaten erschienen, und inzwischen ist das grosse Werk, nach Erscheinen auch des 12. Bandes, zum Abschluss gelangt.

Was über Inhalt und Ausstattung schon früher gesagt wurde, gilt auch hinsichtlich des 11. Bandes. Er steht durchaus auf der Höhe der früheren und ist ebenfalls mit einer grossen Zahl schwarzer und farbiger Tafeln, sowie mit zahlreichen Textabbildungen ausgestattet. Ebenso enthält er wiederum viele geographische Karten und Stadtpläne, von denen wir hier nur erwähnen: Sibirien, Spanien, Sprachenkarte, Staatsformen der Erde, Stockholm, Südafrika, Südpolarländer, Südslawien, Tokio, während die Stichwörter: Setzmaschinen, Spektralanalyse, Sport, Steinkohle, Tiefseeforschung wiederum einen Begriff von der grossartigen Vielseitigkeit eines auf der Höhe der Zeit stehenden Lexikons geben, das nicht nur Nachschlage-, sondern auch Lese- und Bilderbuch ist und daher nicht nur in die Redaktionsstube und in die Bibliothek, sondern in jedes Haus gehört.

K.

Meteorologische Monatsberichte.

Der *Juli* stand in ausgesprochenem Gegensatz zu dem hochsommerlich warmen, trockenen und heitern Juni: er war kühl, trüb und ausserordentlich niederschlagsreich. Der monatliche Wärmeausfall betrug durchschnittlich $1-1\frac{1}{2}^{\circ}$; um $2-3^{\circ}$ war der Monat kälter als der vorangegangene Juni. Die Tagesmittel der Temperatur haben — nach Ablauf der ersten Woche — ganz überwiegend *unter* den normalen gelegen. — Bei den Niederschlagsmengen wurden Beträge erreicht, die im Bergland und Tessin rund $1\frac{1}{2}$ mal, im Mittelland und Jura mehr als doppelt und am Genfersee bis zu $2\frac{3}{4}$ mal so gross waren wie die des langjährigen Durchschnittes. Genf hat seit 100 Jahren keinen gleich nassen Juli gehabt, andere Stationen (Bern, Basel) seit Beginn ihrer jetzigen Beobachtungsreihe, also seit bald 70 Jahren; in andern Gebieten (Zentralschweiz) sind die diesjährigen Julimengen gelegentlich schon erreicht oder überschritten worden. In Höhe des Säntis war die Zahl der Tage, an denen der Niederschlag in Form von *Schnee* fiel, etwa doppelt so gross, als für den Juli normal ist. — Der hohe Grad der Bewölkung, die nur im Süden und im Südwesten annähernd normal war, kommt insbesondere in der meistenorts sehr kleinen Zahl « heller » Tage zum deutlichen Ausdruck, ferner in den Sonnenscheinaufzeichnungen, die im Süden und Südwesten 20—30, sonst aber 50—70 Stunden zu wenig aufweisen.

Bei wenig ausgeprägten Druckverhältnissen über dem Kontinent war der Monatsanfang noch hochsommerlich warm und vielfach heiter; von den auftretenden Wärmegewittern brachten die vom 1. und 2. strichweise starken Regen und Hagel. Durch eine rasche, starke Druckzunahme im Gebiet der Biscaya wurde dann mit dem 6. eine neue Situation geschaffen, die durch stärkeres Druckgefälle zwischen West- und Osteuropa charakterisiert war und die Zufuhr polarer Luft nach Mitteleuropa begünstigte. Ein erster Schwall traf am genannten Tage unter heftigen Gewittererscheinungen, Hagel, Regen (Lausanne 56 mm)

und stürmischen Winden auf die Alpen. Mit dem 10. verschärfte sich die Lage noch, so dass nasskalte trübe Tage mit starken Niederschlägen (Schnee bis 1700 m herab) folgten. Am 14. wurde in Zürich mit 7,2° das tiefste bisherige Juliminimum der Zürcher Reihe abgelesen. Um die Monatsmitte ging der westliche Hochdruck zurück, so dass die Depressionen nun auf südlicheren Bahnen den Kontinent erreichten. Nach einigen Tagen von veränderlichem Witterungscharakter brachte der 18. Juli, unter dem Einfluss eines über ganz Europa ausgedehnten Minimums, im ganzen Land Niederschlagsmengen von ungewöhnlichen Beträgen, bis 1600 m herab in Form von Schnee. Auch in der dritten Monatsdekade blieb die Witterung unbeständig, kühl und mit häufigem Niederschlag, der in grossen Mengen am 21. (Gewitterregen Einsiedeln 95 mm), am 23. (Glarus 51 mm, Locarno, Gewitter, 160 mm !), sowie am 28. fiel.

* * *

Der *August* war in seinen beiden ersten Dritteln von recht kühlem, trübem, regnerischem Charakter, wie der vorangegangene Juli, dagegen stiegen im letzten Teil des Monats die Temperaturen täglich über die Normalwerte, und Bewölkung und Niederschlag waren erheblich geringer als vorher. Im Gesamtdurchschnitt weist der Monat keine allzugrossen Abweichungen vom langjährigen Temperaturmittel auf: leicht zu kühl erscheint er für Ostschweiz und Tessin (hier sogar um fast 1°), etwas zu warm dagegen für den Südwesten und für die Höhen (bis zu 3/4°). — Bei den Monatsmengen des Niederschlages sehen wir Überschüsse und Defizite, von nur mässigem Betrage, abwechseln; fast allgemein aber übersteigt die Zahl der Niederschlagstage die normale. — Hinsichtlich des mittleren Bewölkungsgrades sind namentlich für den Osten etwas zu hohe Werte zu konstatieren, wie auch die Sonnenscheindauer an den meisten Stationen — die Südwestschweiz macht dabei eine Ausnahme — unternormal ausgefallen ist.

Die Einwirkung eines vom Ozean in den Kontinent eindringenden Minimums wurde am Nachmittag des 2. durch eine, strichweise sehr heftig auftretende Sturmböe mit Gewitter und starkem Regen eingeleitet; die Witterung blieb nun weiterhin unbeständig, zu häufigem Regen geneigt und relativ kühl. Nach dem 12. zwang ein Vorstoss des Azorenhochs gegen England hin die atlantischen Depressionen in eine von der Nordsee gegen Südosteuropa gerichtete Bahn, was den Zufluss polarer Luft in den Kontinent hinein begünstigte und uns bis zum 16. weitere kühle und nasse Tage brachte. Eine Druckzunahme über Mitteleuropa, mit der heiteres Wetter am 17. und 18. bei uns verbunden war, führte zunächst noch nicht zu einer dauernden Festigung der Wetterlage, es kam bis zum 23. noch zu einigen, zum Teil gewitterigen Störungen. Nach diesem Tage aber hatten wir uns dann endlich einer bis zum Monatsschluss anhaltenden Periode antizyklonal heiteren, ruhigen Wetters zu erfreuen, mit Temperaturen, die täglich stark über die Normalwerte der zweiten Augushälfte gesteigert waren. Sehr be-

Witterungsbericht der schweizerischen meteorologischen Zentralanstalt. — Juli 1930.

Station	Höhe über Meer	Temperatur in C°				Relative Feuch- tigkeit in %	Niederschlags- menge		Be- wölkung in %	Zahl der Tage			
		Monats- mittel	Ab- weichung von der normalen	höchste	Datum	niedrigste	Datum	in mm	Ab- weichung von der normalen		mit		
											Nieder- schlag	Schnee- witter	helle trübe
Basel . . .	318	16.9	— 1.3	30.5	5.	9.4	11.	198	112	70	21	—	3
Ch'-de-Fonds	987	13.1	— 2.2	26.0	5.	6.4	12.	283	159	60	20	—	7
St. Gallen .	703	15.4	— 1.1	27.7	5.	6.4	12.	315	152	70	19	—	1
Zürich . . .	493	16.8	— 1.4	31.2	5.	7.9	12.	251	122	68	19	—	1
Luzern . . .	498	16.8	— 1.4	28.3	5.	10.0	12.	216	57	68	20	—	1
Bern . . .	572	16.3	— 1.6	28.0	5.	9.2	12.	227	123	62	19	—	3
Neuenburg .	488	17.1	— 1.6	30.8	5.	9.0	11.	170	80	67	17	—	1
Genf . . .	405	18.3	— 1.0	28.0	5.	12.0	12.	203	128	48	17	—	6
Lausanne . .	553	17.0	— 1.5	27.5	5.	10.6	12.	247	154	48	20	—	6
Montreux . .	412	18.0	— 1.3	27.8	4.	9.2	12.	229	111	49	18	—	5
Sion . . .	549	18.0	— 1.4	30.2	5.	11.4	19.	97	41	51	16	—	5
Chur . . .	610	16.8	— 0.7	29.9	1./5.	9.5	18.	131	28	65	16	—	10
Engelberg . .	1018	13.1	— 1.0	24.7	5.	5.3	14.	209	— 20	74	22	—	15
Davos . . .	1560	11.4	— 0.7	24.3	5.	2.8	18.	138	9	68	16	1	1
Rigi-Kulm . .	1787	8.4	— 1.5	18.6	5.	0.0	12.	359	98	75	23	1	12
Säntis . . .	2500	3.8	— 1.2	15.8	6.	— 5.0	13.	499	188	82	23	13	16
Lugano . . .	276	19.9	— 1.5	32.0	7.	11.8	24.	195	31	35	11	—	14

Sonnenscheindauer in Stunden: Zürich 187, Basel 181, Chaux-de-Fonds 139, Bern 187, Genf 253, Lausanne 232, Montreux 163, Lugano 269, Davos 198, Säntis 116.

Witterungsbericht der schweizerischen meteorologischen Zentralanstalt. — August 1930.

Station	Höhe über Meer	Temperatur in C°				Relative Feuch- tigkeit in %	Niederschlags- menge		Be- wölkung in %	Zahl der Tage			
		Monats- mittel	Ab- weichung von der normalen	höchste	Datum	niedrigste	Datum	in mm	Ab- weichung von der normalen		mit		
											Nieder- schlag	Schnee witter	Ge- witter
Basel . . .	318	17.3	0.1	30.2	27.	10.8	17.	53	—32	58	14	—	2
Ch'-de-Fonds	987	14.2	—0.2	26.2	28.	7.0	17.	125	2	55	17	—	1
St. Gallen .	703	15.6	—0.1	24.4	28.	9.6	16.	163	7	55	17	—	2
Zürich . . .	493	17.1	—0.1	28.8	28.	10.0	1.	129	—3	59	18	—	4
Luzern . . .	498	17.1	—0.1	25.7	29.	9.8	1.	134	—21	62	17	—	2
Bern . . .	572	16.7	0.0	27.2	28.	9.0	17.	141	35	50	14	—	3
Neuenburg .	488	17.4	—0.4	28.8	28.	10.0	17.	67	—33	54	14	—	1
Genf . . .	405	18.7	0.4	27.6	28.	10.2	17.	108	14	45	10	—	3
Lausanne . .	553	17.6	0.1	27.0	29.	11.0	8.	131	23	40	13	—	3
Montreux . .	412	18.4	0.0	27.5	24./29.	12.1	9.	146	20	40	14	—	—
Sion . . .	549	18.4	0.1	28.5	27.	11.2	17.	59	—12	42	12	—	2
Chur . . .	610	16.4	—0.4	27.1	26.	9.0	15.	134	28	50	15	—	—
Engelberg . .	1018	13.8	0.5	24.2	27.	4.7	17.	187	—37	53	14	—	1
Davos . . .	1560	11.4	0.1	24.5	27.	1.8	15.	175	41	52	15	2	2
Rigi-Kulm . .	1787	10.2	0.7	21.2	26.	1.2	15.	208	—36	56	20	—	2
Säntis . . .	2500	5.2	0.6	16.2	27.	—3.5	17.	279	—14	68	18	9	3
Lugano . . .	276	19.6	—0.9	29.2	25./28.	11.6	14.	150	—41	43	8	—	4

Sonnenscheindauer in Stunden: Zürich 213, Basel 201, Chaux-de-Fonds 193, Bern 230, Genf 273, Lausanne 268, Montreux 194, Lugano 241, Davos 210, Säntis 157.

Witterungsbericht der schweizerischen meteorologischen Zentralanstalt. — September 1930.

Station	Höhe über Meer	Temperatur in C°				Relative Feuch- tigkeit in %	Niederschlags- menge		Be- wölkung in %	Zahl der Tage						
		Monats- mittel	Ab- weichung von der normalen	höchste	Datum		niedrigste	Datum		mit						
										in mm	Ab- weichung von der normalen	Nieder- schlag	Schnee- witter	Ge- witter	helle	trübe
Basel . . .	318	14.7	1.0	29.1	19.	6.9	27.	61	— 16	71	15	—	2	1	1	12
Ch'-de-Fonds	987	12.0	0.3	23.6	6.	4.4	30.	126	17	64	17	—	—	—	6	14
St. Gallen .	703	13.3	0.8	25.0	19.	6.1	27.	166	30	70	19	—	1	5	2	12
Zürich . . .	493	14.8	0.8	27.8	6.	8.2	29./30.	70	— 35	80	17	—	2	2	1	14
Luzern . . .	498	14.8	0.9	26.0	1.	8.2	27.	106	8	71	18	—	—	—	—	12
Bern	572	14.3	0.6	25.8	1.	7.2	30.	71	— 12	67	16	—	2	4	1	9
Neuenburg .	488	15.4	0.9	27.3	1./6.	8.6	27./30	81	1	71	17	—	—	2	—	14
Genf	405	16.3	1.2	29.2	6.	8.2	30.	135	57	54	11	—	3	—	5	6
Lausanne . .	553	15.3	0.9	25.2	1.	8.0	27.	192	101	55	17	—	1	—	4	5
Montreux . .	412	16.2	1.0	26.4	1.	9.2	16.	128	32	55	17	—	—	—	7	7
Sion	549	15.9	0.8	26.9	6.	8.1	30.	56	7	54	10	—	1	—	5	6
Chur	610	14.3	0.4	26.1	6.	6.5	26./30.	140	56	68	15	—	2	—	1	10
Engelberg . .	1018	11.7	1.2	22.1	19.	4.5	27.	162	7	67	21	—	—	4	3	13
Davos	1560	9.0	0.7	20.2	6.	1.1	17	126	32	68	18	2	—	1	2	11
Rigi-Kulm . .	1787	7.9	0.7	17.2	19.	0.0	21./27.	210	21	75	19	1	—	17	2	15
Säntis	2500	3.0	0.2	11.5	1.	—	21./27.	291	62	75	18	10	2	22	2	14
Lugano	276	17.2	0.2	27.6	2.	9.0	27.	225	44	49	14	—	4	—	6	6

Sonnenscheindauer in Stunden: Zürich 123, Basel 133, Chaux-de-Fonds 126, Bern 137, Genf 200, Lausanne 170, Montreux 126, Lugano 189, Davos 131, Säntis 109

Sonnenscheindauer in Stunden: Zürich 123, Basel 133, Chaux-de-Fonds 126, Bern 137, Genf 200,
Lausanne 170, Montreux 126, Lugano 189, Davos 131, Säntis 109.

deutende Erwärmung haben dabei namentlich auch die Gipfelstationen erfahren.

* * *

Auch der *September* hat uns noch keine Beständigkeit der Witterung von längerer Dauer gebracht. Unsere meteorologischen Beobachtungen lassen den Monat als milde, dabei aber — von einer kurzen Periode am Anfang abgesehen — als sehr reich an Bewölkung wie auch an Niederschlagstagen erkennen. Die Abweichungen der Mitteltemperaturen von den normalen liegen im allgemeinen nahe bei $+1^{\circ}$, vereinzelt kommen auch Werte unter $+1/2^{\circ}$ vor. — Die Monatsmengen des Niederschlages sind im schweizerischen Mittelland strichweise unter dem langjährigen Durchschnitt geblieben, sonst zeigen sich allgemein Überschüsse, die aber nur vereinzelt $2/3$ des Normalen erreichen oder übersteigen. Überall war, wie schon erwähnt, die Niederschlagshäufigkeit gross, das Zuviel betrug z. B. in Engelberg 9 Tage, in Montreux und auf dem Rigi je 8, in Lausanne und St. Gallen je 7 Tage. — Die Himmelsbedeckung ist, mit einziger Ausnahme von Süd- und Südwestschweiz, überall um 20—25 % zu gross ausgefallen, und das Defizit an „hellen Tagen“ macht vielerorts ein Viertel des ganzen Monats aus. Die Sonnenscheindauer blieb fast in allen Teilen des Landes beträchtlich — bis über 40 Stunden — hinter der normalen zurück.

Das heitere und warme Hochdruckwetter, mit dem der August zu Ende ging, hat noch bis zum 6. September angehalten. Dann haben flache, vom Ozean vordringende Wirbel die Witterung bei uns zu bestimmen begonnen; strichweise heftige Gewitter am Abend des 6. und in der anschliessenden Nacht leiteten diese neue Periode ein, und trübe, milde Tage mit gelegentlichem Niederschlag folgten weiter. Dieser letztere erreichte zwischen 11. und 13. namentlich in Süd- und Westschweiz bedeutende Beträge (Locarno am 11. 78 mm, Lausanne am 11. 66 mm, am 12. 35 mm), als ein ausgedehntes flaches Tief, mit Zentren nord- und südwärts der Alpen, über uns hinwegzog. Zwischen 16. und 19. trat mit leichter Druckverstärkung zeitweise Aufhellung des Himmels ein, anfangs allein in der West- und Südschweiz, später allgemein. Anschliessend hat dann eine tiefe, von England gegen die Ostsee ziehende Depression nach anfänglichen Föhnerscheinungen stark bewölkte, kühlere Tage verursacht mit Niederschlägen, die am 20. in grossen Mengen in fast allen Teilen der Schweiz fielen. Im letzten Drittel des Monats haben sich die Druckverhältnisse über Mitteleuropa nach anfänglicher Verstärkung sehr unregelmässig gestaltet, und starke Bewölkung bei kühlerem Wetter blieb bei uns vorherrschend. Grosse Regenmengen sind dabei am 25. und am 29. zu verzeichnen gewesen.

Dr. W. Brückmann.

Inhalt von Nr. 1
des „Journal forestier suisse“, redigiert von Professor H. Badoux.

Articles: A propos d'organisation du service des forêts. — Politique forestière britannique. — Voyage d'étude organisé par l'Inspection fédérale des forêts du 13—19 juillet 1930. — Echos des fêtes du 75^e anniversaire de la fondation de l'Ecole polytechnique fédérale. — **Communications:** Nos illustrations. — Les sangliers du Jura. — **Chronique:** Cantons: Fribourg, Soleure, Vaud. — Etranger: France, Australie. — **Bibliographie.**