

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 145 (1994)
Heft: 5

Rubrik: Witterungsbericht : Jahresübersicht 1993

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 04.05.2025

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

Witterungsbericht

Jahresübersicht 1993

Zusammenfassung: Auch 1993 liegen die Jahresmitteltemperaturen landesweit deutlich über der Norm. Den grössten Wärmeüberschuss verzeichnen mit 1 bis 1,5 Grad das Mittelland, die meisten Gebiete des Juras, der Juranordfuss und Graubünden mit Ausnahme des Puschlavs. In den übrigen Alpen, in Jurakammlagen und auf der Alpensüdseite betragen die positiven Abweichungen 0,5 bis 1 Grad. Den Hauptanteil zu diesen Überschüssen leisteten der Januar, April und Mai sowie der Dezember mit Abweichungen bis über 3 Grad auf der Alpennordseite. Deutlich zu kühl war hingegen der November, etwa normale Temperaturen gab es im Februar, März, Juli, September und Oktober.

In den meisten Landesteilen fielen überdurchschnittliche Niederschlagssummen. Im Centovalli, im Maggital, in der Leventina sowie im oberen Goms und im Binntal fielen teils über 150 Prozent der normalen Jahressummen. Diese hohen Werte kamen durch die ergiebigen Stauregen im September und Oktober zustande. Im Simplongebiet bis zu den nördlichen Teilen der Visptäler, im westlichen Graubünden und Vorderrheingebiet, im Alpsteingebiet sowie im westlichen Jura und im Raum Genf wurden 120 bis 150 Prozent der Norm erreicht. Leichte Defizite bis etwa 10 Prozent gab es in der Nordschweiz, von der Ajoie bis ins Zürcher Unterland, im Einzugsgebiet der Birs von Neuchâtel bis Solothurn, teils im zentralen Mittelland, am oberen Genfersee, im Haslital, im Raum Zernz-Ofenpass sowie im südlichen Tessin.

Die Jahreswerte der Sonnenscheindauer verzeichnen landesweit nur geringe Abweichungen von der Norm, wobei die Defizite überwiegen. Überschüsse bis 5 Prozent im Jura und in der Nordostschweiz, im Churer und St. Galler Rheintal, vom östlichen Alpenvorland über den zentralen und westlichen Alpennordhang ins Zentralwallis, stehen geringe Sonnendefizite in allen übrigen Gebieten gegenüber. Am Alpensüdhang und Oberengadin betrugen diese bis 13 Prozent. Während bis August einzelne Monate gebietsweise recht hohe Sonnenüberschüsse aufwiesen, blieb es ab September vor allem im Westen und Süden durchwegs zu trüb.

Temperaturen: Nach einem sehr kalten Beginn brachte der Januar frühlinghafte Temperaturen und auf der Alpennordseite Wärmeüberschüsse von 4 bis 5 Grad. Im Februar verursachten die tiefen Temperaturen im letzten Februardrittel geringe Defizite in den Niederungen, während der März geringfügig zu warm war. Im April und Mai verzeichnete die Alpennordseite dank zeitweisem Föhneinfluss positive Temperaturabweichungen bis über 3 Grad. Südlich der Alpen lagen die Monatsmitteltemperaturen ebenfalls leicht über der Norm. Trotz sehr wechselhaftem Temperaturverlauf war auch der Juni landesweit zu warm. Im Juli bestimmte zeitweise feucht-kühle Meeresluft den Wetterablauf und brachte am 10. Juli Schnee bis 1300 Meter. In höheren Lagen war der Monat etwas zu kühl. Ein recht früher Herbststeinbruch beendete am 22. August das seit Monatsbeginn hochsommerliche Wetter, die Wärmeüberschüsse erreichten trotzdem gebietsweise Werte von 2 bis 2,5 Grad. Die drei Herbstmonate waren nur im Engadin und Zentralwallis zu mild. Leichte Defizite resultierten zunächst vor allem im regnerischen Süden. Besonders kalt war die zweite Novemberhälfte in den Niederungen der Nordseite mit bis zu 15 aufeinanderfolgenden Eistagen und negativen Temperaturabweichungen bis 3 Grad. In Zürich war es der kälteste

November seit über 70 Jahren. Wie im Januar zu Jahresbeginn sorgte eine fast ununterbrochene Zufuhr milder Luftmassen im Dezember nochmals für einen deutlichen Wärmeüberschuss bis 4 Grad. Einzig an Weihnachten gab es Schnee bis in die Niederungen.

Niederschläge: Von Januar bis März herrschte in der ganzen Schweiz eine erhebliche Trockenheit, die sich zum Teil auch im April und Mai fortsetzte. Das Tessin erhielt im Januar verbreitet unter 10 Prozent der Normalsummen. Im Juni erhielt auch die Alpensüdseite erstmals verbreitet überdurchschnittliche Summen, in den übrigen Landesteilen verzeichnet einzig die Nordschweiz ein leichtes Defizit. Mit drei kräftigen Luftmassenwechseln fielen im Juli im östlichen Voralpengebiet Rekordniederschläge. St. Gallen, Einsiedeln, Luzern und Zürich erhielten die höchsten Juli-Summen seit Messbeginn 1864. Der August war im Mittel- und Südtessin nochmals deutlich zu trocken. Im September und Oktober erhielten die westlichen Landesteile und besonders das Tessin ausserordentlich ergiebige Niederschläge. Die Starkniederschläge vom 22. bis 24. September verursachten in Brig am 24. katastrophale Überschwemmungen. Der Pegel des Lago Maggiore erreichte am 14. Oktober mit 197,24 Meter den Höchststand des Jahrhunderts. Nach einem trockenen November brachten die 26 Niederschlagstage im Dezember in weiten Gebieten der Alpennordseite vielerorts mehr als 200 Prozent der Norm. In Le Sentier im Vallée de Joux war es mit 392 mm die grösste Dezember-Summe seit 1887.

Sonnenschein: Die beiden ersten Monate des Jahres waren gebietsweise ausserordentlich sonnig (160 bis 190 Prozent). Defizite gab es im Januar im Tessin und im Februar im Mittelland. Im März brachten zwei lange sonnige Abschnitte fast überall eine überdurchschnittliche Besonnung, besonders im Jura und am Genfersee. Dank zeitweisem Föhn erhielten im April und Mai die Deutschschweiz und Nordbünden viel Sonne, der Westen und Süden dagegen beachtliche Defizite bis 30 Prozent. Nach normaler Besonnung im Juni hinterliess der tiefdruckbestimmte Juli in den Alpen, in der Nordostschweiz und in Graubünden Ausfälle bis 30 Prozent. Mit der vorwiegend sonnigen Witterung in den ersten beiden Augustdekaden hinterliess der letzte Sommermonat überall einen sonnigen Eindruck. Die Herbstmonate waren geprägt durch recht hohe Sonnendefizite. Im September erreichte die Besonnung im Bergell, Puschlav und Nordtessin etwas mehr als die Hälfte der Norm, in Genf und Neuenburg gab es den trübsten Oktober seit 1901. Im November erhielten nur der Hochjura und die Berglagen über dem Hochnebel mehr Sonne als normal. Im Dezember schliesslich erreichte die Sonnenscheindauer im Jura nur 20 bis 50 Prozent, in den übrigen Gebieten 70 bis 100 Prozent. In La Chaux-de-Fonds war es der sonnenärmste Dezember seit 1935.

Schweizerische Meteorologische Anstalt: Klimawerte zur Jahresübersicht 1993

(zusammengestellt von M. Sieber, ETHZ)

Station	Höhe m über Meer	Lufttemperatur in °C						Relative Feuchtigkeit in %	Sonnenscheindauer in Stunden	Bewölkung				Niederschlag							
		Jahresmittel	Abweichung vom Mittel 1901–1961	höchste	Datum	niedrigste	Datum			Anzahl Tage			Summe		Grösste Tagesmenge	Anzahl Tage mit					
										heiter ¹	trüb ¹	Nebel	in mm	in % vom Mittel 1901–1961		in mm	Niederschlag ²	Schnee ³	Gewitter ⁴		
Zürich SMA	566	9,1	1,2	30,8	30.7.	–11,3	3.1.	78	1503	70	28	158	37	1174	104	66	5.	7.	168	35	19
Tänikon/Aadorf	536	8,5	1,4	31,2	30.7.	–17,0	23.2.	78	1405	70	38	175	46	1169	100	89	5.	7.	169	31	25
St. Gallen	779	8,0	1,2	28,2	30.7.	–12,9	3.1.	77	1456	71	27	164	123	1351	121	68	5.	7.	180	46	17
Basel	316	10,2	1,2	32,9	30.7.	–12,0	4.1.	76	1539	72	24	186	29	780	99	34	9.	5.	159	19	17
Schaffhausen	437	9,4	1,6	31,6	30.7.	–11,7	4.1.	76	1408	68	29	153	33	810	94	40	5.	7.	153	33	16
Luzern	456	9,9	1,6	31,6	30.7.	– 9,7	25.2.	75	1317	69	33	170	18	1321	114	94	5.	7.	164	22	15
Buchs-Suhr	387	9,3	0,7	31,7	30.7.	–11,9	4.1.	79	1370	72	30	198	91	1138	111	54	23.	8.	160	18	16
Bern	570	8,9	1,2	32,1	4.7.	–12,2	25.2.	78	1541	67	39	153	31	1041	104	52	10.	7.	167	23	25
Neuchâtel	485	10,3	1,4	32,0	22.8.	–10,5	4.1.	73	1497	69	43	172	29	995	101	43	9.	9.	157	24	19
Chur-Ems	555	9,3	1,2	32,7	30.7.	–15,5	23.2.	72	1632	60	54	127	2	937	124	44	10.	7.	140	29	6
Disentis	1190	6,5	1,1	27,2	21.8.	–16,8	24.2.	71	1458	64	51	151	37	1341	108	68	8.	10.	153	60	16
Davos	1590	3,4	0,8	26,1	22.8.	–21,9	24.2.	74	1618	62	59	143	34	1087	108	45	10.	7.	161	84	15
Engelberg	1035	6,3	0,9	27,9	30.7.	–17,0	24.2.	79	1338	62	65	150	46	1652	106	64	10.	7.	173	42	16
Adelboden	1320	5,9	0,7	27,1	22.8.	–17,1	24.2.	71	1507	59	60	121	109	1459	111	53	10.	7.	171	58	10
La Frêtaz	1202	5,8	0,7	26,3	22.8.	–16,5	3.1.	79	1639	–	–	–	–	1425	100	47	13.	9.	167	–	17
La Chaux-de-Fonds	1018	6,4	1,1	28,3	30.7.	–19,5	26.2.	78	1632	62	64	157	15	1489	106	46	27.	8.	179	51	24
Samedan/St. Moritz	1705	1,8	1,6	24,7	17.8.	–27,7	24.2.	72	1658	57	59	100	25	766	106	54	8.	10.	119	53	12
Zermatt	1638	4,1	0,6	27,6	22.8.	–17,5	24.2.	64	1661	45	117	81	14	687	99	55	7.	4.	115	40	2
Sion	482	10,3	1,8	33,1	30.7.	–11,3	4.1.	68	1990	54	68	91	2	619	108	33	7.	4.	106	7	22
Piotta	1007	7,6	0,7	28,3	17.8.	–11,7	24.2.	70	1323	60	63	127	3	2005	152	117	13.	9.	152	39	23
Locarno Monti	366	12,3	0,9	30,3	17.8.	– 5,1	24.2.	65	2036	55	71	102	47	2134	118	161	8.	10.	131	14	35
Lugano	273	12,1	0,8	31,0	6.8.	– 5,0	4.1.	70	1916	59	52	119	18	1590	92	108	23.	9.	119	5	43

¹ heiter: < 20 %; trüb: > 80 %

² Menge mindestens 0,3 mm

³ mit mindestens 0,3 mm Schmelzwasserwert (etwa 0,5 cm Neuschnee)

⁴ Nahgewitter