Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 141 (1990)

Heft: 5

Rubrik: Witterungsbericht: Jahresübersicht 1989; Witterungsbericht vom

Januar 1990

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: 27.11.2025

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

Witterungsbericht

Jahresübersicht 1989

Zusammenfassung: Das Jahr 1989 ist das zweite aufeinanderfolgende Jahr mit einem beträchtlichen Wärmeüberschuss in den meisten Landesteilen. Im Unterschied zum Vorjahr sind die positiven Temperaturabweichungen diesmal in den Berglagen am grössten und betragen zwei bis zweieinhalb Grad. In den Niederungen der Alpennordseite liegen die Jahreswerte anderthalb bis zwei, im Tessin und im Rhonetal rund einen Grad über der Norm. Zu diesem Überschuss haben alle vier Jahreszeiten beigetragen, am meisten jedoch der Winter und das Frühjahr. Bei den Niederschlagsmengen dagegen kam es in verschiedenen Gebieten zu erheblichen Defiziten. Am ausgeprägtesten war die Trockenheit in der Westschweiz, wo im Mittelland und im Jura nur 60 bis 70 Prozent der durchschnittlichen Jahresmengen gefallen sind. Auch weite Teile von Graubünden sowie Schaffhausen notierten ähnliche Defizite. Die übrigen Gebiete erhielten grösstenteils 80 bis 90, vereinzelt (zum Beispiel Alpstein) sogar bis 100 Prozent der Norm. Schliesslich brachte das Berichtsjahr in der ganzen Schweiz mehrheitlich sonniges Wetter. Die Besonnung erreichte sowohl in den Bergen wie in den Niederungen überdurchschnittliche Werte.

Temperaturen: Schon im ersten Vierteljahr brachten die Monate Januar, Februar und März einen hohen Wärmeüberschuss. Im April setzte eine spürbare Abkühlung ein. Das Tessin und das Wallis verzeichneten vielerorts leicht unternormale Monatsmittel. Der Mai war wieder sehr warm. Anfang Sommer dämpften Kaltluftvorstösse mehrmals den weiteren Temperaturanstieg. Ein Grossteil der Alpen blieb im Juni etwas zu kühl. Vom Juli bis November kam es in den meisten Gebieten der Schweiz immer wieder zu einem mässigen Wärmeüberschuss. Im Dezember lagen die Temperaturen noch einmal beträchtlich über der Norm.

Niederschlag: Das eindrücklichste Wetterereignis im vergangenen Jahr war die aussergewöhnliche Trockenheit im Monat Januar. In der Ostschweiz wurden mancherorts die kleinsten Januarmengen der letzten hundert Jahre gemessen. Auch im Februar und im März erhielten verschiedene Gebiete beiderseits der Alpen leicht unternormale Mengen. Dann aber überraschte der April mit sehr grossen Niederschlagssummen. Es war der einzige Monat mit einem beträchtlichen Überschuss. Von den folgenden Monaten blieben der Mai, der Juni und der September vor allem nördlich der Alpen grösstenteils zu trocken. In der Südschweiz war der Oktober sehr niederschlagsarm.

Sonnenschein: Der Januar war sehr sonnig, ausgenommen im Mittelland, wo besonders die zentralen und östlichen Teile häufig unter einer Hochnebeldecke lagen. Im Februar blieben die Berglagen anfänglich noch sonnig, dann trat auch dort starke Bewölkung auf. Das Frühjahr brachte mehrmals einen markanten Wechsel in der Besonnung. Auf den sonnigen März folgte ein trüber April und anschliessend wieder ein sehr sonniger Mai. Von den Sommermonaten blieb der Juli gebietsweise stark bewölkt. Der Juni und der August dagegen waren ausgesprochen sonnig. Im September trat wieder stärkere Bewölkung auf. Ab Oktober bis Ende Dezember erreichte die Besonnung erneut überdurchschnittliche Werte, hauptsächlich in den Berglagen nördlich der Alpen.

Klimawerte zur Jahresübersicht 1989

26 9,6 1,7 30,8 16.8 — 8,4 1,0 25,9 16.8 — 11,6 8 6,9 1,7 33,0 16.8 — 10,2 27,1 16.8 — 11,0 25,9 16.8 — 11,0 25,9 16.8 — 11,0 32,7 26.7 — 2,2 2.8 — 2,4 2,5 2.8 — 2	Station		ufttemp	Lufttemperatur in	ပ ပ			tiex	ıeı	Bewö	Bewölkung in	% ui	, N	Niederschlag	ılag					
SMA. 556 9,6 1,7 30,8 16.8 -8,4 hoursen 116 10,6 1,6 34,5 16.8 -8,5 hausen 137 9,5 1,7 28,7 16.8 -9,0 17,0 33,0 16.8 -10,2 hausen 1387 9,6 1,0 33,0 16.8 -4,9 17,0 29,1 1,4 31,4 16.8 -10,2 hausen 1320 4,2 1,6 24,7 16.8 -10,2 hausen 1320 6,8 1,5 27,0 21,7 -8,5 hausen 1320 6,8 1,5 27,0 21,7 -8,5 hausen 1320 6,8 1,5 27,6 16.8 -10,2 hausen 1320 6,8 1,5 27,6 16.8 -11,0 den 1320 6,8 1,5 27,8 21.7 -9,2 lan/St. Moritz 1705 1,9 1,7 24,5 21.8 -23,0 lt 16.8 -9,4 34,1 16.8 -9,		Neer	J.u					lgijd:	nebn		Anzah	Tage		mme	Gre	Grösste Tag.menge		Anzahl T	Таge п	mit
SMA		И төdü m өdöH	Abweichung	1961-1061	Datum	niedrigste	Datum		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						1961–1061 mm ni	mutsO	-Nieder-	scµlag²	Ссриеез	Gewitter⁴
n/Aadorf 536 8,8 1,7 32,3 16.8 -11,6 len 779 8,5 1,7 28,7 16.8 -9,0 hausen 437 9,6 1,7 28,7 16.8 -10,2 hausen 456 9,8 1,7 32,9 16.8 -10,2 -Suhr 387 9,6 1,0 33,0 16.8 -7,9 -Suhr 387 9,6 1,0 33,0 16.8 -7,9 -Suhr 387 9,6 1,0 33,0 16.8 -7,9 -Suhr 485 10,6 1,7 31,4 16.8 -7,2 -Suhr 570 9,1 1,4 31,4 16.8 -7,2 -Suhr 55 9,8 1,7 33,0 16.8 -10,2 -Suhr 55 9,8 1,7 33,0 16.8 -10,2 -Suhr 1035 6,8 1,6 24,7 16.8 -10,0 -Suhr 1035 6,8 1,6 27,1 16.8 -9,	Zürich SMA		1.6	30.8	16	4.	6.11.	77	1711			45 7	0.	50 84		10	.7.	40	- ω	17
len. 779 8,5 1,7 28,7 16.8 -9,0 316 10,6 1,6 34,5 16.8 -8,5 hausen 437 9,5 1,7 32,9 16.8 -10,2 hausen 456 9,8 1,5 30,6 16.8 -7,9 34el 570 9,1 1,4 31,4 16.8 -7,5 ins 555 9,8 1,7 33,0 16.8 -10,2 ins 1202 7,0 1,9 25,9 16.8 -9,8 az 1202 7,0 1,9 25,9 16.8 -9,8 az 1202 7,0 1,9 25,9 16.8 -9,8 lux-de-Fonds 1018 7,1 1,8 28,7 23.7 -9,2 an/St. Moritz 1705 1,9 1,7 27,8 21.7 -11,4 482 9,9 1,4 34,1 16.8 -9,4 io Monti 366 12,4 1,0 32,7 26.7 -2,8	Tänikon/Aadorf		3.8	.7 32.3	16	1.6	6.11.	78	1602	_	_			1 86		35 28.	5. 14	44	_	21
316 10,6 1,6 34,5 16.8 -8,5 hausen 437 9,5 1,7 32,9 16.8 -10,2 -Suhr 387 9,6 1,0 33,0 16.8 -7,9 -Suhr 387 9,6 1,0 33,0 16.8 -7,9 -Suhr 485 10,6 1,7 31,4 16.8 -7,2 -Sims 55 9,8 1,7 33,0 16.8 -10,2	St. Gallen		3,5	.7 28.7	16	O	6.11.		1727		_	-	Ξ	77 105		46 31.	7.1	2 99	. 2	9
hausen 437 9,5 1,7 32,9 16.8 -10,2 -Suhr 387 9,6 1,0 33,0 16.8 -4,9 -Suhr 570 9,1 1,4 31,4 16.8 -7,2 ins 555 9,8 1,7 33,0 16.8 -4,5 is 1190 7,4 2,0 27,0 21.7 -8,5 is 1590 4,2 1,6 24,7 16.8 -11,0 iden. 1320 6,8 1,5 27,0 21.7 -9,2 iaz 1202 7,0 1,9 25,9 16.8 -9,8 iaz 1202 7,0 1,9 25,9 16.8 -9,8 it 1638 5,2 1,7 27,8 21.7 -11,4 it 1638 5,2 1,7 27,8 21.7 -11,4 io Monti 366 12,4 1,0 32,7 26.7 -2,2	Basel		1,6 1	_	16		6.11.	75	1848		_			56 83		28 7.	8.	27	2	7
Suhr 387 9,6 1,5 30,6 16.8 —4,9 387 9,6 1,0 33,0 16.8 —7,9 570 9,1 1,4 31,4 16.8 —7,2 570 9,1 1,4 31,4 16.8 —7,5 58 9,8 1,7 33,0 16.8 —10,2 58 1,7 33,0 16.8 —10,2 58 1,7 33,0 16.8 —10,2 58 10.8 1,7 33,0 16.8 —10,2 58 10.8 1,7 33,0 16.8 —10,2 58 10.8 1,8 24,7 16.8 —11,0 64n. 1320 6,8 1,6 27,1 16.8 —9,4 64n. 1202 7,0 1,9 25,9 16.8 —9,8 10.x-de-Fonds 1018 7,1 1,8 28,7 23.7 —9,2 11 16.8 100 1007 7,9 1,0 29,5 22.8 —9,4 1007 7,9 1,0 29,5 22.8 —9,4 10 32,7 26.7 —2,2 50 100 Monti 366 12,4 1,0 32,7 26.7 —2,8	Schaffhausen		9,5	_	16		6.11.	77	1443		_			22 68			Ξ.		9	ω
Suhr 387 9,6 1,0 33,0 16.8	Luzern		9.8	_	16	6	7.11.	78	1524		_		-	18 91		66 31.	.7.	52	2	4
âtel 485 10,6 1,7 31,4 16.8 -4,5 ims 555 9,8 1,7 33,0 16.8 -10,2 is 1190 7,4 2,0 27,0 21.7 -8,5 is 1590 4,2 1,6 24,7 16.8 -13,5 ierg 1035 6,9 1,5 27,6 16.8 -11,0 iden 1320 6,8 1,6 24,7 16.8 -9,4 iux-de-Fonds 1018 7,1 1,9 25,9 16.8 -9,8 iux-de-Fonds 1018 7,1 1,8 28,7 23.7 -9,8 it 1638 5,2 1,7 24,5 21.8 -23,0 it 1638 5,2 1,7 27,8 21.7 -11,4 io Monti 366 12,4 1,0 32,7 26.7 -2,2 366 12,4 1,0 32,7 26.7 -2,2 373 12,3 1,0 32,1 26.7 -2,2 <td>Buchs-Suhr</td> <td></td> <td>_</td> <td></td> <td>16</td> <td>0</td> <td>7.11.</td> <td>4</td> <td>1564</td> <td>0</td> <td>_</td> <td>6 1</td> <td></td> <td>34 86</td> <td></td> <td>55 1.</td> <td>7.13</td> <td>36</td> <td>9</td> <td>Ξ</td>	Buchs-Suhr		_		16	0	7.11.	4	1564	0	_	6 1		34 86		55 1.	7.13	36	9	Ξ
âtel 485 10,6 1,7 31,6 16.8 -4,5 ims 555 9,8 1,7 33,0 16.8 -10,2 is 1190 7,4 2,0 27,0 21.7 -8,5 is 1690 4,2 1,6 24,7 16.8 -13,5 erg 1035 6,9 1,5 27,6 16.8 -11,0 den 1320 6,8 1,6 27,1 16.8 -9,4 az 1202 7,0 1,9 25,9 16.8 -9,8 lan/St. Moritz 1705 1,9 1,7 24,5 21.8 -23,0 tt 1638 5,2 1,7 24,5 21.8 -23,0 tt 1638 5,2 1,7 27,8 21.7 -11,4 do Monti 366 12,4 1,0 29,5 22.8 -9,4 so 12,3 1,0 32,1 26.7 -2,2 so 27,3 12,3 1,0 32,1 26.7 -2,2	Bern		_		16	-7,2		9/	1878		_					34 1.	.4.	30	9	4
ims 555 9,8 1,7 33,0 16.8 -10,2 1590 7,4 2,0 27,0 21.78,5 1590 4,2 1,6 24,7 16.8 -13,5 erg 1035 6,9 1,5 27,6 16.8 -11,0 den. 1320 6,8 1,6 27,1 16.8 -9,4 az 1202 7,0 1,9 25,9 16.8 -9,8 lux-de-Fonds 1018 7,1 1,8 28,7 23.7 -9,2 lan/St. Moritz 1705 1,9 1,7 24,5 21.8 -23,0 tt 482 9,9 1,4 34,1 16.8 -11,4 482 9,9 1,4 34,1 16.8 -11,6 lo Monti 366 12,4 1,0 32,7 26.7 -2,2	Neuchâtel	_	_		16	_	Ψ.	72	1706		_			29 62		29 1.	4.	18	9	ω
is	Chur-Ems		9.8	.7 33.0	16	. (1)		69	1848		_				5 31	21	.8.	26	7	2
lerg 1590 4,2 1,6 24,7 16.8 —13,5 den 1326 6,9 1,5 27,6 16.8 —11,0 den 1320 6,8 1,6 27,1 16.8 —9,4 az 1202 7,0 1,9 25,9 16.8 —9,8 lux-de-Fonds 1018 7,1 1,8 28,7 23.7 —9,2 lan/St. Moritz 1705 1,9 1,7 24,5 21.8 —23,0 lt 1638 5,2 1,7 27,8 21.7 —11,4 482 9,9 1,4 34,1 16.8 —11,6 lo Monti 366 12,4 1,0 32,7 26.7 —2,2 o Monti 366 12,4 1,0 32,7 26.7 —2,2	Disentis				2	2		65	1800	_	_	0		39 71		62 4.4	Ψ.	37 4	47	4
erg				5000	16	2		72	1822		_	34		52 75	11	က	.6.	44		2
den			5.9		3 16			75	1498		_		_	12 86		55 4.	.4.	62		20
az	-		5,8		16		23.1.	69	1731		99 1	,	_	33 86		41 27.	7.		21	10
lan/St. Moritz 1705 1,9 1,7 24,5 21.8 –23,0 tt			7,0 1		16	ω	6.11.	3	2015	1	1	1)6 -			40 23.	7.	30		20
Ian/St. Moritz 1705 1,9 1,7 24,5 21.8 -23,0 It 1638 5,2 1,7 27,8 21.7 -11,4 482 9,9 1,4 34,1 16.8 -11,6 1007 7,9 1,0 29,5 22.8 -9,4 Io Monti 366 12,4 1,0 32,7 26.7 -2,2 36 12,3 1,0 32,1 26.7 -2,8			_		23		28.1.		2029		_		_	91 78		40 3.1	-	4		20
tt			_		21	-23,0		72	1807						- 2					<u>ო</u>
482 9,9 1,4 34,1 16.8 -11,6 1007 7,9 1,0 29,5 22.8 -9,4 10 Monti 366 12,4 1,0 32,7 26.7 -2,2 2.3 12,3 1,0 32,1 26.7 -2,8			5,2	3,72 7,	21	~		62	1844	_	_	90	1 55		-	9 12	.4.)		40	-
io Monti 273 12,3 1,0 29,5 22.8. -9,4 366 12,4 1,0 32,7 26.7. -2,2 2.3 12,3 1,0 32,1 26.7. -2,8			9.9		16	-11,6	1.12.		2203	45 1				35 76		4	4.	88	9	4
o Monti 366 12,4 1,0 32,7 26.72,2 25.3 12,3 1,0 32,1 26.72,8		200	7.9		22	4	Ψ.	29	1623	-		86	_	30 82		90 4.4	4.	7		9
273 12,3 1,0 32,1 26.72,8	I ocarno Monti	_	2.4		26	-2,2	5.1.		_	$\overline{}$	20	2	_		82 12	7 4	.4.	02	-	31
	Lugano	_	2,3	_	26	Ø	1.12.		0	_	06		-	38 85	5 10	2	.4.	90		43
¹ heiter: < 20%; trüb: > 80% ² Menge mindestens 0,3 mm ³ mit mindestens 0,3 mm Schmelzwasserwert (etwa 0,5 cm Neuschnee)	 	- 2	l Menge r	nindeste	3	6	l t minde	stens	0,3 mm	Schme	elzwa	Sserwe	ı ert (etwa	л а0,5 сі	n Neu	schnee	-1	- 4 Nahg	Nahgewitter	-

Witterungsbericht vom Januar 1990

Zusammenfassung: Der beharrliche Hochdruckeinfluss über Mittel- und Südeuropa brachte den Berglagen im Januar erneut einen hohen Sonnenschein- und Wärmeüberschuss. Die fast durchwegs überdurchschnittlichen täglichen Temperaturen oberhalb etwa 1300 m ü.M. führten im Jura und in den Alpen zu einem Wärmeüberschuss von 3 bis 4 Grad. Auch die Niederungen verzeichneten im Monatsmittel mehrheitlich positive Abweichungen von 1 bis 2 Grad, obschon diese Gebiete vom 1. bis zum 14. Januar in der kalten Grundschicht und teilweise auch unter Hochnebel lagen. Nördlich der Alpen hat die zweite, ausgesprochen warme Monatshälfte das Defizit der ersten mehr als ausgeglichen. Im Tessin und im Zentralwallis (besonders im Rhonetal) liegen die Werte um den vieljährigen Durchschnitt.

Beim Niederschlag hinterliess der Januar ein beträchtliches Defizit, ausgenommen in der Südschweiz. Am 6. Januar löste ein von Deutschland zur Adria ziehender Kaltluftpfropfen in der Nordostschweiz und in Graubünden leichten Schneefall aus. Vom 14. an streiften mehrere Tiefdruckausläufer die Alpennordseite, doch fielen wiederum nur geringe Mengen. Erst am 24. und an den darauffolgenden Tagen brachte eine kräftige Westbis Südwestströmung grössere Niederschlagsmengen, vor allem in der Südschweiz. Der Jura, das Mittelland und das Wallis erhielten bis zum Monatsende rund 50, die vom Südföhn betroffenen Gebiete der Zentral- und Ostalpen nur 15 bis 30 Prozent der mittleren Januarmenge. Teils normale, teils leicht überdurchschnittliche Niederschlagssummen gab es nur im Tessin und in den Bündner Südtälern.

Ausser den Berglagen war auch der Juranordfuss sehr sonnig. Basel registrierte den höchsten Januarwert an Sonnenstunden seit 1886. Etwas kleiner, aber noch recht überdurchschnittlich, war die Besonnung im Tessin und im westlichen Mittelland. Zu Defiziten dagegen kam es im nördlichen Teil des Kantons Thurgau, im Kanton Schaffhausen sowie entlang dem Jurasüdfuss, von Neuenburg bis Aarau und Brugg.

Klimawerte zum Witterungsbericht vom Januar 1990