Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 143 (1992)

Heft: 5

Rubrik: Witterungsbericht: Jahresübersicht 1991; Witterungsbericht vom

Januar 1992

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: 05.12.2025

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

Witterungsbericht

Jahresübersicht 1991

Zusammenfassung: Auch für 1991 weist die Temperatur überdurchschnittliche Jahreswerte auf. Der Wärmeüberschuss ist aber, im Vergleich zum Vorjahr, deutlich zurückgegangen. Dazu haben die Wintermonate massgeblich beigetragen, denn der Winter 1990/91 war bei weitem nicht mehr so mild wie die drei vorangegangenen Winter. Dass die Jahresmittel dennoch einen halben oder ganzen Grad über dem vieljährigen Durchschnitt liegen, ist vor allem auf den grossen Wärmeüberschuss im August und September zurückzuführen. Ausserdem gab es im Berichtsjahr nur einen einzigen ausgesprochen kühlen Monat, nämlich den Monat Mai. Ein weiterer Unterschied gegenüber dem Vorjahr ist bei den Niederschlagsmengen sichtbar. Die Trockenheit hat sich verstärkt und vor allem in den Gebieten nördlich der Alpen ausgeweitet. In der Südschweiz blieben nur das Südtessin und das Puschlav niederschlagsarm. Um die Norm liegen die meisten Jahressummen aus dem Voralpen- und Alpenraum. Reichlich vorhanden war der Sonnenschein. Die Jahreswerte der Sonnenscheindauer liegen in allen Landesteilen über der Norm. Die grössten Überschüsse traten in der Nordwestschweiz und im Wallis auf.

Temperaturen: Von den beiden Wintermonaten war der Januar zu Beginn sehr mild, besonders in den Niederungen der Alpennordseite. Danach steuerte ein umfangreiches winterliches Hoch Kaltluft zu den Alpen. In den Niederungen fiel die Temperatur rasch auf unternormale Werte. Im Februar erfasste hochreichende Kaltluft auch die Bergregionen und führte im ganzen Land zu einem Wärmedefizit. Mit dem ersten Frühlingsmonat setzte eine kräftige Erwärmung ein. Das ausgesprochen milde Wetter blieb bis Mitte April erhalten. Dann sorgten Kaltluftvorstösse für einen markanten Temperaturrückgang. Zahlreiche Gebiete, vor allem in den Alpen, verzeichneten ein Wärmedefizit in der Monatsbilanz. Der Mai blieb sehr kühl. Er brachte die grössten negativen Temperaturabweichungen im Jahr 1991. Nur zögernd setzte die Wiedererwärmung im Juni ein. Erst im Juli und vor allem im August traten hochsommerliche Temperaturen auf. Im September war von der jahreszeitlichen Abkühlung noch wenig zu spüren. Im Oktober näherten sich die Temperaturen wieder dem vieljährigen Durchschnitt. Der November und der Dezember blieben in verschiedenen Gebieten leicht zu warm.

Niederschlag: Der Januar war hauptsächlich in Graubünden, der Februar in allen Landesteilen sehr niederschlagsarm. Im März fielen auf der Alpensüdseite grosse, in den übrigen Gebieten normale bis leicht überdurchschnittliche Mengen. Im April dominierte wieder ein Niederschlagsdefizit. Auch im Mai blieben das Tessin sowie Teile von Graubünden, Wallis und Westschweiz zu trocken. Von den Sommermonaten brachten der Juni überdurchschnittliche, der Juli mehrheitlich normale Mengen. Aussergewöhnlich war die sehr grosse Trockenheit im August. Mancherorts wurden die kleinsten Augustsummen seit der Jahrhundertwende gemessen. Mit Herbstbeginn fiel der Niederschlag wieder reichlicher. Die Alpensüdseite erhielt im September, das Alpengebiet im Dezember grosse Mengen. Nur im Oktober kam es in den östlich gelegenen Landesteilen noch einmal zu Defiziten.

Sonnenschein: Im ganzen Land sehr sonnig waren die Monate Februar, Juli, August und Dezember. Grössere Gebiete mit einer überdurchschnittlichen Anzahl Sonnenstunden gab es auch im Januar, April, Mai und September. Um die Norm oder leicht darunter lag die Besonnung im Juni, Oktober und November. Ausgesprochen sonnenarm blieb nur der März.

Schweizerische Meteorologische Anstalt

Klimawerte zur Jahresübersicht 1991

VIIIII AMELIE ZUI JAIII ESUDEI SICIII 1331	Same	200	1001								8		1				2			
Station		Luffte	Lufttemperatur in	ur in °C	31			tie	ı	Bewċ	Bewölkung			Niederschlag	schlag					
	Neer							tigke	gane	-	Anzahl Tage	Tage		Summe		Gröss Tages	Grösste Tagesmenge	Anzahl	ahl T	Tage
	Höhe m über M	Jahresmittel	Abweichung Mittel 1961–1061	höchste	Datum	ətsginbəin	Datum	Relative Feuch in %	Sonnenschein nebnut2 ni	ni lattimesanteL	heiter¹	'dürt	ledeM	mm ni	mov % ni Nittel 1901–1961	mm ni	Datum	Nieder- schlag²	Schnee³	Gewifter*
Zürich SMA	566	8,9	1,0	33,1	7.8.	-13,0	7.2.	77	1616	65	43	148	47	924	82	48	11. 5.	139	32	16
Tänikon/Aadorf	536	8,0	6,0	31,8	7.8.	-15,6	14.2.	79	1535	29	20	173	63	1000	85	25	11. 5.	141	30	14
St. Gallen	779	7,5	0,7	29,2	12.7.	-14,6	7.2.	78	1562	69	40	178	131	1151	103	09	11. 5.		20	_
Basel	316	10,0	1,0	32,8	7.8.	-13,7	7.2.	75	1784	65	40	159	25	759	96	82	26. 7.	-	16	10
Schaffhausen	437	8,8	1,0	32,5	7.8.	-13,1	14.2.	77	1454	99	53	152	35	661	92	33	11.9.	129	_	15
Luzern	456	9,2	1,2	32,3	7.8.	-10,3	7.2.	75	1357	29	22	176	14	1017	88					က
Buchs-Suhr	387	9,0	0,4	33,4	11.7.	-16,8	14.2.	78	1507	69	21	177	94	860	84	39	21.12.	134	2	∞
Bern	570	8,5	8,0	31,4	7.8.	-14,3	7.2.	78	1764	62	21	137	26	898	87	38		127	20	-
Neuchâtel	485	10,2	6,1	31,4	6.7.	-10,6		71	1729	63	69	152	32	810	83		21.12	138		2
Chur-Ems	555	9,1	1,0	33,2	22.8.	-13,7		72	1831	22		112	7	824	109		26.9	106	27	က
Disentis	1190	6,4	1,0	28,7	12.7.	-18,2		89	1767	22		123	30	1104	88	26	16. 6.	129	64	က
Davos	1590	3,5	9,0	25,9	7.8.	-22.2	7.2.	75	1803	62	. 62	156	17	914	91		21.12.	132	88	4
Engelbera	1035	5,7	0,3	28,0	12.7.	-19,8		80	1447	29	12	148	34	1505	96	8	21.12.	158	49	7
Adelboden	1320	5,6	0,4	26,9	7.8.	-18,2	7.2.	73	1606	54	84	115	101	1193	91		21.12.	150	70	4
La Frêtaz	1202	5,6	0,5	25,1	7.8.	-17,7	7.2.	78	1881	1	I	I	1	1206	84	74	21.12.		1	16
La Chaux-de-Fonds	1018	6,1	0,8	28,7	7.8.	-22,3	14.2.	92	1885	28	1/	133	14	1220	87	65	21.12	_	_	15
Samedan/St. Moritz	1705	1,0	0,8	27,1	7.8.	-34,0	7.2.	73	1839	54	74	100	20	9/9	80	47	21.12.	79	29	12
Zermatt	1638	4,0	0,5	28,0	7.8.	-20,3	7.2.	64	1789	40	139	63	7	604	87	87	21.12.	92	49	N
Sion	482	9.7	1.	32,6	12.7.	-13,3	15.2.	69	2226	46	100	89	2	534	93	47	21.12	88	12	თ
Piotta	1007	7.6	0,7	31,4	12.7.	-16,3	7.2.	29	1624	54	-	117	0	1475	112	136	29. 9.	113	27	10
I carno Monti	366	12.3	0.9	31,9	11.8.	- 8,7	7.2.	62	2266	20	66	88	49 1	1782	66	318	26.9	101	13	25
Lugano	273		1,0	32,3	3.8.	- 8,2	7.2.		2077	54		100	7	288	75	136	22. 9.	96	∞	56
 heiter: < 20 %; trüb: > 80 %	- %	² Menç	² Menge mindestens		0,3 mm	, m	mit mindestens 0,3 mm Schmelzwasserwert (etwa 0,5 cm Neuschnee)	tens 0	, 3 mm £,	Schme	elzwas	serwer	t (etwa	, a 0,5 cr	n Neus	chnee		¹ ⁴ Nah	Nahgewitter	ter

Witterungsbericht vom Januar 1992

Zusammenfassung: Der Wetterablauf im Januar war fast durchwegs hochdruckbestimmt. In den höheren Lagen der Alpen bewegten sich die Temperaturen – von einem kurzen Unterbruch abgesehen – im übernormalen Bereich. In den mittleren Lagen und im Flachland gingen die Temperaturen nach einem ebenfalls warmen ersten Monatsdrittel auf der Jahreszeit entsprechende Werte zurück. Nach einem kräftigen Kaltlufteinbruch zu Beginn des letzten Monatsdrittels trat in den Bergen rasch eine kräftige Wiedererwärmung ein, in den Niederungen hingegen blieb es bis zum Monatsende deutlich zu kalt. Im Flachland der Alpennordseite, wo der Wärme-überschuss der ersten Monatshälfte durch die kältere zweite weitgehend kompensiert wurde, liegen die Monatsmitteltemperaturen um die Norm. Mit zunehmender Höhe werden die positiven Abweichungen grösser und erreichen oberhalb etwa 2000 Meter Werte von 3 bis 4,5 Grad. Auf dem Säntis, beispielsweise, war es der zweitwärmste Januar seit 1901. (Nur der Januar 1989 war mit einer Monatsmitteltemperatur von –1,8 Grad noch rund 2 Grad wärmer als 1992.)

Die nur spärlich aufgetretenen und meist als Schnee gefallenen Niederschläge hinterliessen auf der Alpennordseite und einem grossen Teil der Alpen ein markantes Defizit, sind aber für Wintermonate kein seltenes Ereignis. In der Nordwestschweiz und im Emmental erhielten einige Gebiete 30 bis 50 Prozent, die übrigen Regionen jedoch weniger als 30 Prozent der Norm. Am trockensten blieben das St. Galler Oberland, das Rheintal zwischen Chur und Buchs sowie das Rätikon und das Unterengadin. Im Gegensatz dazu fielen im Tessin und in den Bündner Südtälern mehrheitlich zwischen 70 und 100, im Centovalli und Onsernonetal sogar bis 180 Prozent des vieljährigen Durchschnitts.

Die Sonnenscheindauer war in den Berglagen überdurchschnittlich gross. Im Hochjura wurden bis 200 Prozent, in den Voralpen und Alpen bis zu 170 Prozent der Norm gemessen. Trotz häufigem Hochnebel erhielt auch das Mittelland einen deutlichen Überschuss an Sonnenstunden. Schon im ersten Monatsdrittel wurde die Norm meistenorts erreicht oder übertroffen.

Schweizerische Meteorologische Anstalt

Klimawerte zum Witterungsbericht vom Januar 1992

Klimawerte zum Witterungsbericht vom J	in in	שמבוני	5 115			1)			
Station		Lufften	Lufttemperatur in °C	in °C				119	ند		Bewölkung	kung		_	Niederschlag	ılag				
	Neer							tigke	qsne	бі		Anza	Anzahl Tage		Summe	Ω̈́ष	Grösste Tag.menge		Anzahl Ta mit	Tage
	Höhe m über M	Monatsmittel	Physichung Sprim mov 1961–1061	höchste	Datum	ətəgirbəin	Datum	Relative Feuch in %	Sonnenschein nebnut2 ni	Globalstrahlur Summe in 10° Joule/m²	MonatsmoM % ni	heiter	¹dü't	Nebel	mm ni mov % ni lejtiM	1961–1061 mm ni	Datum	Nieder- schlag ²	Schnee ³	Gewitter*
Zürich SMA	566	-0.8	0.2	6,6	6	-10,2	22.	82	77	123	65	က	12	2	16	4	8	4	2	0
Tänikon/Aadorf	536	1.5	0.3		ω.	-14,2	24.	82	22	118	71	N	13	10	14	7	0 19	<u>ო</u>	<u>ო</u>	0
St. Gallen	779	-1,1	0,4	12,4	6	-13,2	21.	79	75	134	69	က	13	20	9	80	4 19	<u>ო</u>	က	0
Base	316	0,2	0,0		6	- 9,2	23.	82	77	119	63	9	14	4	25 54	-		4	4	0
Schaffhausen	437	-1,1	9,0		9	6,6 -	24.	85	20	109	71	0	12		20 33	-	9 19.	4	4	0
Luzern	456	-0,7	0,0		6	- 9,5	23.	82	44	100	82	-	21	_	-	_	-		4	0
Buchs-Suhr	387	-1,0	-0,4		6	-11,3	24.	84	47	113	82			50			<u>. </u>			0
Bern	570	-2,2	-0,7	7,2	9	-14,1	23.	83	82	135	62	4	12	_	-				വ	0
Neuchâtel	485	0,4	0,4		6	6,8	23.	80	09	112	70		15	N		_				0
Chur-Ems	555	-0,7	0,8		6	6,8	22.	74	122	152	35	15	9							0
Disentis	1190	-1,0	1,9		ю	-11,0	21.	63	122	174	32	15	2					_		0
Davos	1590	-4,9	6,0	5,3	30.	-17,8	21.	72	160	201	34	4	4	0	7			<u>ო</u>		0
Engelbera	1035	-3,3	-0,5		6	-16,8	22.	79	65	130	39	12	9				-			0
Adelboden	1320	4,1-	-	10,4	ω.	-14,6	21.	63	110	173	53	18	4							0
La Frêtaz	1202	1,1	-1,5		-	-14,8	22.	72	138	182	1	I	1	1	1 -			4		0
La Chaux-de-Fonds	1018	-2,7	-0,5	0,6	6	-16,1	22.	78	149	192	40	7	2				17 9		57	0
Samedan/St. Moritz	1705	-12,3	9,0-		10.	-27,3	13.	73	148	196	56	17	7	0	5			ლ 		0
Zermatt	1638	-3.5	6.1		29.	-13,6	22.	25	125	188	17	21	2	_		_	550		_	0
Sion	482	-2.0	-0,4		23.	9,8	29.	78	98	150	28	19	9	•	11 21	_				0
Piotta	1007	-0.3	1.6		30.	6,6 -	22.	71	32	103	36	13	9	0	43 7					0
I carno Monti	366	3.2		14,0	30.	- 3,0	21.	71	125	152	43	13	10		-					0
Lugano	273	3,0	0,5		30.	- 2,2	21.	1	113	147	49	တ	10		20 88					0
 heiter: < 20 %; trüb: > 80 %	_ %	2 Men	² Menge mindestens	stens (0,3 mm	-	³ oder	Schne	e und	oder Schnee und Regen	-0:	. '⊏	höch	stens	in höchstens 3 km Distanz	anz				