

Die Witterung in Graubünden im Winter 1898/99

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bündnerisches Monatsblatt : Zeitschrift für bündnerische Geschichte, Landes- und Volkskunde**

Band (Jahr): **4 (1899)**

Heft 4

PDF erstellt am: **12.07.2024**

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.

Wofern aber einer den Riß nit formierte, dabey man gespühren und sehen könnte, daß er das Stück nit machen und ordentlich in das Werk richten könnte, da solle ihm dasselbig den nächsten undersagt und in Treuen angezeigt werden, damit also vergeblicher unnützlicher Kosten erspahrt werde, und sich dessen keiner, so im Werk fehlte, nachwerts zu erklagen habe. Mit dem weitem Anhang, wann gleichwohl einer mit seinem Stück verfiere, also daß er dasselbig hievor beschriebener Verzeichnus und dem Tischmacher Handwerk gemess nit machen könnte oder zu machen unterstehen wollte, daß derselbige nichts desteweniger, wenn er Burger und zünftig allhier ist, und seine drey Jahr lang gelernet, das Handwerk mit seiner eigenen Hand wohl treiben möge, und auch von einem Ehrf. Handwerk dabey geschützt und geschirmet werden und ihm das an seinen guten Reumden und Namen unschädlich seyn solle. Da dann hiemit eines Meisters Sohn sein Stück ebensowohl als ein anderer machen soll — Und damit einer und der ander sich der Unpartheilichkeit und Ungleichheit desto weniger zu beschwehren, da solle allwegen der Rottmeister, so im Amt ist und ein Meister des Handwerks dem jung-Meister den Riß angeben und beschauen und in allweg gute Ordnung halten und also ihr und ihres Handwerks Nutz und Ehr äufnen und befürdern helfen sollend, alles getreulich und ohngefährlich.

Die Witterung in Graubünden im Winter 1898|99.

Mitteilung der Meteorologischen Centralanstalt.

Einen recht milden Charakter hatte der vergangene Winter, betrug doch das Temperaturmittel dieses Quartals in den Niederungen nahezu 2° mehr als im 30jährigen Durchschnitt. Trotz einzelner Frostperioden, welche das Monatsmittel herunterstimmten, war Letzteres in allen drei Monaten über normal. Allgemein erheblich zu warm war der Januar, im Süden mehr der Dezember, im Norden mehr der Februar.

Im Anfang kühl, vom 4.—20. meist mild, dann nach eingetretenem leichtem Schneefall, unter dem Regime eines im Nordwesten liegenden Hochdruckgebiets empfindlich kalt und vom 28. an wieder mild, war der Dezember im Norden vorwiegend, im Süden fast ausschließlich trocken. Jenseits der Alpen war nur der 28. ein Tag

mit allgemein verbreiteten Niederschlägen (Schnee), im Norden auch der 9., 15. und 16. Stellenweise schneite es ferner am 21. und 31., in den Tiefen regnete es am 7., 13., 14., 19. und 20. Die größte monatliche Niederschlagsmenge, sowie auch das größte Tagesmaximum weist Arosa auf (vide Tabelle), ebenfalls ansehnliche Summen (50—55 mm) Seewis, sowie die Regenmeß-Stationen Sedrun, Flims, St. Antönien, Klosters und Langwies. Am 31. waren in Flanz die südlichen Bergabhänge weit hinauf schneefrei, im Thal lag eine Decke von 18 cm; in Lenz war der Boden nur spärlich überzogen, in Seewis 45 cm hoch mit Schnee bedeckt. Im Süden entbehrten nur der 28. und 30., im Norden der 13., 15.—17., 20., 21. und 31. des Sonnenscheins. Derselbe erreichte sowohl im Thal als auf den Höhen relativ hohe Summen, z. B. Arosa 119 Stunden, Davos 106 Stunden (Zürich 51 Stunden — 15jähriges Mittel 38.7 Stunden — Lugano 171 Stunden). Laut Tabelle gehörten der 5.—7., 13., 15., 17. und 18. zu den mildesten, der 22.—25. zu den kältesten Tagen. Die tiefste Minimaltemperatur zeigte in Arosa der 22. mit -15.4° , in den Hochthälern der 23.: Bevers -25.0° , Davos -20.2° , Sils-Maria -16.6° .

Der ganz ungewöhnlich milde Januar hatte im Norden nur vom 25. an, in den Niederungen des Südens aber gar nie Frostwetter. Relativ warm waren im Norden die Tage vom 8.—23., im Süden diejenigen vom 12.—25., sowie der 4. und 5. Vom 1.—3. fiel im ganzen Gebiete massenhaft Schnee, vom 11.—14. und am 17. ebenfalls, jedoch in den Niederungen mit starkem Regen abwechselnd, in geringerer Menge auch am 24. und 31. Im Norden waren ferner der 4., 25. und, außer im Oberland und im Engadin, auch der 18., Tage mit stellenweise erheblichem Niederschlag (Schnee), im Süden allgemein der 9., 10., 26., 29. und 30. (Schnee und Regen). Die Häufigkeit der Niederschläge und die zeitweise in den nördlichen Thälern sehr heftigen Stürme (vide Naturchronik Seite 63 dieses Blattes) waren eine Folge von tiefen, im Norden und Nordwesten des Kontinents auftretenden barometrischen Depressionen. (Am Nachmittag des 2. Januar waren in der ganzen Nordschweiz die Schnee- und Regenbögen von elektrischen Entladungen begleitet.) In den Bergen häufte sich der Schnee enorm hoch an; am Ende des Monats hatte St. Antönien noch 230 cm, Seewis noch 163 cm, Braggio 102 cm, Lenz 65 cm (weitere Angaben über Schneetiefe, sowie über Lawinenstürze sind auf Seite 63 dieses

Niederschlagsmenge in mm.

Meteorologische Station	Monatssumme				Größte Tagessumme		
	Dezember	Januar	Februar		Dezember	Januar	Februar
Eplügen	17	155	3	mm	4. ₀	44. ₀	2. ₂
				Tag	15.	14.	1.
Blatta	23	178	2	mm	5. ₄	56. ₅	1. ₂
				Tag	16.	17.	3.
Reichenau	32	199	10	mm	5. ₈	66. ₆	10. ₂
				Tag	15.	13.	1.
Chur	20	167	3	mm	6. ₄	43. ₉	2. ₀
Mittel 1864-93.	47	41	42	Tag	16.	14.	1.
Seewis	55	242	8	mm	14. ₆	68. ₇	3. ₄
				Tag	16.	13.	7.
Tschierschen	48	183	4	mm	12. ₉	42. ₃	2. ₃
				Tag	16.	13.	1.
Uroja	71	234	8	mm	22. ₂	57. ₀	4. ₉
				Tag	15.	14.	1.
Davos	36	181	3	mm	14. ₉	50. ₈	1. ₀
Mittel 1864-93.	67	45	53	Tag	16.	13.	7.
Balcava		101	0	mm		26. ₃	—
				Tag		13.	
Nemüs	12	166	6	mm	3. ₅	33. ₈	2. ₇
				Tag	16.	13.	12.
Schuls	16	?	2	mm	7. ₁		0. ₈
				Tag	15.		2.
Bevers	17	117	8	mm	5. ₇	33. ₀	3. ₃
				Tag	16.	14.	7.
Sils-Maria	11	111	11	mm	5. ₅	30. ₁	3. ₃
Mittel 1864-93.	56	37	32	Tag	28.	14.	12.
Bernhardin	29	234	27	mm	20. ₅	35. ₄	25. ₇
				Tag	28.	14.	12.
Braggio	9	141	4	mm	8. ₀	22. ₅	2. ₁
				Tag	28.	2.	28.
Poschiavo (Le Preje) .	7	53	17	mm	7. ₃	14. ₀	6. ₀
				Tag	28.	10.	12.
Castajegna	5	69	6	mm	5. ₄	16. ₂	3. ₃
Mittel 1864-93.	56	39	34	Tag	28.	10.	12.
Grono	11	97	5	mm	11. ₄	19. ₆	4. ₆
				Tag	28.	2.	12.

Temperatur in $^{\circ}$.

Meteorolog. Station	Höhe über Meer	Monatsmittel						Höchstes Tagesmittel			Tiefstes Tagesmittel			Höchste Ablesung (1 $\frac{1}{2}$ h p. m.)			Tiefste Ablesung (7 $\frac{1}{2}$ h * a. m.)							
		Dezember		Januar		Februar		Dezember		Januar		Februar		Dezember		Januar		Februar						
Splügen .	1471	-6.2	-2.8	-3.9	0.9	9.	3.2	9.	-15.9	23.	-9.3	29.	-13.2	4.	4.3	5.	6.6	10.19.20	-19.5	23.	-12.4	29.	-17.9	4*
Platta . .	1379	-1.9	-0.9	-0.3	2.9	22.	5.5	7.	11.5	22.	-6.9	25.	-9.5	4.	9.0	5.	12.6	10.	-14.7	22.*	-10.6	26.	-11.4	4.*
Reichenau .	579	1.0	1.5	2.9	4.6	22.	5.3	7.	-6.1	23.	-2.6	26.	-4.5	4.	9.2	7.	14.3	11.	-9.5	23.	-4.8	26.	-6.7	4*
Ghur Mittel 1864-93.	610	0.6	1.7	3.2	5.5	22.	6.0	7.	-6.6	22.	-2.7	26.	-4.3	4.	8.2	7.	15.8	11.	-9.0	23.	-3.8	26.28.*	-5.8	4.*
Seewis . .	950	-0.1	0.3	1.3	3.6	22.	5.8	7.	9.0	22.	-5.3	26.	-7.0	4.	10.4	7.	13.9	11.	-11.4	23.	-9.3	26.	-9.9	4.
Dschertfchen	1350	-1.3	-0.8	0.3	3.7	21.	5.6	6.	-12.6	22.	-6.6	26.	-9.3	4.	7.4	5.	9.6	9.	-13.9	22.	-10.0	26.	-10.3	4.
Mrofa . . .	1835	-2.5	-2.6	-1.3	3.1	22.	4.0	7.	-12.1	22.	-8.4	25.	-9.7	4.	8.0	6.	11.5	11.	-15.2	22.	-10.7	26.	-12.6	4.
Davos . . Mittel 1864-93.	1557	-5.8	-5.0	-3.8	0.4	14.	0.3	17.	-17.3	22.	-10.2	26.	-13.5	4.	3.3	7.	8.8	15.	20.0	22.*	-14.6	26.	-17.6	26.

Balcaba	1410	-2.5	-1.9	Grade Tag	1.5 16.	3.7 10.20.	-5.1 28.30.	-7.6 4.	4.6 16.	8.8 20.	4.6 16.	-7.4 28.	-10.4 4.
Memüs	1240	-3.8	-2.2	Grade Tag	0.9 14.	3.6 10.	-6.6 29.	-11.7 4.	4.6 18.	9.0 10.	4.9 16.	-10.6 28.	-15.6 4.
Schulz	1243	-3.9	-1.8	Grade Tag	0.8 14.	2.5 10.	-5.8 29.	-11.1 4.	4.4 18.	9.1 19.	2.0 11. 16.	-10.7 29.	-15.4 4.
Beyers	1711	-9.2	-7.3	Grade Tag	0.7 14.	-0.9 9.	-12.6 29.	-18.1 4.	3.9 17.	6.1 19.	3.8 18.	-16.8 29.	-23.5 26.
Süls-Maria Mittel 1864-93.	1809	-6.4 -6.9	-5.8 -6.3	Grade Tag	0.6 5.	-0.5 10.	-10.4 29.	-15.2 4.	3.9 17.	6.2 19.	5.0 18.	-14.1 29.	19.2 5.
Sulzer	2243	-7.0	-5.6	Grade Tag	-0.8 16.22.	3.6 10.	-12.7 25.	-15.1 26.	2.0 5.	5.2 11.	2.8 22.	-15.0 25.*	-18.2 26.
Bernhardin	2070	-3.8	-3.5	Grade Tag	1.7 16.	5.1 10.	-11.0 25.	-11.8 25.	5.0 4. 6.	7.2 10.	4.4 16.	-12.6 25.*	-16.0 4.
Braggio	1313	1.8	1.1	Grade Tag	5.7 5.	7.8 19.	-4.5 3.	-5.3 25.	12.2 6. 17.	12.8 19.	9.8 5.	-7.5 22.	-8.1 26.
Boschiabo (De Prese)	960	-0.8	0.4	Grade Tag	5.3 5.	4.9 21.	-1.7 3.	-4.6 5.	9.1 13. 15.	11.4 21.	7.6 5.	-8.8 25.	-7.8 5.
Castalegna Mittel 1864-93.	700	3.5 1.1	3.6 2.5	Grade Tag	9.8 5.	9.3 21.	-0.3 3.	-1.5 26.	13.7 13.	15.4 21.	11.8 5.	-4.1 25.	-4.4 26.
Grono	340	4.2	5.5	Grade Tag	7.8 15.	9.8 21.	1.0 2. 3.	1.1 5.	14.3 5. 6.	15.2 19. 21.	12.2 17.	-4.4 25.	-2.0 6.

NB. Ein * hinter dem Datum bedeutet, daß sich die Temperaturangabe nicht auf 7¹/₂ h morgens, sondern auf 9¹/₂ h abends bezieht.

Barometerstand auf 0° reduziert.

Meteorologische Station	Höhe über Meer	Monatsumittel			Höchster Stand			Tiefster Stand			
		Dezember	Januar	Februar	Dezember	Januar	Februar	Dezember	Januar	Februar	
		mm	mm	mm	mm Tag	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Grono	340 m	737. ₂	732. ₅	733. ₆	mm Tag	745. ₉ 24.	739. ₈ 6. 21.	742. ₃ 28.	724. ₀ 30.	713. ₉ 2.	713. ₈ 3.
Ghur	610	714. ₇	708. ₅	709. ₅	mm Tag	724. ₈ 11.	718. ₆ 5.	722. ₂ 28.	697. ₀ 30.	692. ₃ 2.	690. ₆ 2.
Kastalegna Mittel 1864—93	700	705. ₂ 700. ₆	700. ₆ 701. ₅	701. ₈ 701. ₁	mm Tag	712. ₇ 24.	707. ₉ 5.	710. ₈ 28.	692. ₈ 30.	681. ₈ 2.	682. ₆ 2. 3.
Dabos	1557	635. ₇	630. ₄	631. ₆	mm Tag	644. ₁ 11.	639. ₅ 5.	642. ₅ 28.	621. ₄ 30.	614. ₅ 2.	614. ₃ 2.
Sils-Maria Mittel 1864—93	1809	615. ₉ 610. ₇	610. ₉ 611. ₄	612. ₃ 611. ₁	mm Tag	624. ₃ 11.	619. ₄ 5.	621. ₅ 28.	602. ₄ 30.	593. ₇ 2.	594. ₃ 26.
Sulzer	2243	583. ₆	578. ₈	580. ₃	mm Tag	592. ₀ 11.	587. ₃ 5.	589. ₄ 28.	570. ₇ 30.	561. ₉ 2.	563. ₄ 2.

Blattes schon enthalten.) Die größte Monatssumme des Niederschlags (Schnee als Wasser gemessen!) weist Panix auf mit 264 mm, dann folgen Flims: 254 mm, Seewis: 242 mm und Langwies: 223 mm. Den maximalen Tagesniederschlag hatte Safien-Platz mit 75 mm am 14.; annähernd so große Mengen fielen am 13. in St. Antonien: 70 mm und Seewis: 69 mm.

Im ganzen Monat schien die Sonne während 87 Stunden in Arosa, während 72 Std. in Davos (Zürich 37 Std. — 15jähriges Mittel 45.₆ Std. — Lugano 88.₅ Stunden). Den aus der Tabelle ersichtlichen Tagen mit besonders warmer Witterung sind für nachstehende Stationen noch anzureihen in Reichenau der 20., 23. und 31., in Splügen der 16., in Platta der 7. und 8.; denjenigen mit intensivem Frost in Splügen und Arosa der 26. Die tiefsten Minimaltemperaturen wiesen der 26: Arosa -13.0° , Davos -17.0° , der 28.: Sils-Maria -16.6° und der 29.: Bevers -19.5° , auf.

Die schon berührte Kältewelle dehnte sich in ziemlich starkem Grade bei leichtem Schneefall bis in den Februar hinein aus. Dann stellte sich aber, zum Teil infolge Verharrens einer Hochdruckzone im Mittelmeergebiet, 14 Tage hindurch anhaltend schönes lenzartiges Wetter ein. Vom 7.—21. stieg sogar in Bevers die Mittagstemperatur alle Tage über Null, in Chur vom 8.—20. und in Grono am 10., 11. und 13.—24. auf mehr als 10, ja bis zu 16° . Auf letzterer Station wurde selbst morgens $7\frac{1}{2}$ Uhr nur zweimal im Monat (am 5. und 6.) eine Temperatur unter Null abgelesen, in Chur vom 1.—7. und 22. bis 28. Bereits hatte die in den Niederungen nie ganz erloschene Vegetation — behielten doch hier die Wiesen ihr herbstliches Grün — einen Vorstoß begonnen, als am 21. (in den Höhen erst am 22.) ein Rückschlag mit empfindlich tiefen Morgentemperaturen hemmend eintrat. Ganz besonders zeichnete sich der Februar durch große Trockenheit aus; nur wenige Niederschlagstage: 1.—3., 7. und 8. im Norden, der 25. im Süden, der 1. und 28. im Südosten, fast allgemein der 12., ausgenommen im Rheinthal. Mit der größten Monatssumme, nur 40 mm, tritt Hinterrhein auf, dann folgen Bernhardin mit 27 mm und Misox mit 24 mm. Einige Stationen (Balscava, Brin, Safien) hatten gar keine Niederschläge zu messen. Im Süden war es Regen, im Norden Schnee, der aber nur wenige Tage liegen blieb; denn am 10. war der Boden bis zu 800 m, in mittäglichen Tagen noch höher hinauf schnee-

frei. Am 23. lag der Schnee im schattigen Tobel beim Dorfe Flims noch 92 cm hoch, fehlte aber beinahe an sonnigen Halden; in St. Antonien betrug am 28. Februar die Schneedecke noch 90 cm, in Scewis 14 $\frac{1}{2}$ cm. Ausgenommen den 2., 3. und 21. waren im Norden alle Tage hell und zum großen Teil wolkenlos, z. B. der 1., 4., 6., 10., 11. und 13.—28., in den Höhen auch der 9. Arosa hatte 168, Davos 147 Stunden monatliche Besonnung (Zürich 168 Std. — 15jähriges Mittel 80.₈ Std. — Lugano 157 Std.) Dem diesjährigen mehr als ebenbürtig war übrigens in Bezug auf Sonnenschein der Februar 1891, mit 171 Std. sowohl in Zürich als in Davos, 187 Std. in Arosa und 208 Std. in Lugano. Den aus der Tabelle ersichtlichen Daten mit höchsten Thermometerständen und großen Tagesmitteln stehen wenig nach in Blatta und Tschiertchen der 11.; durch tiefe Morgentemperaturen und kleine Tagesmittel zeichneten sich noch aus der 26. in Blatta und Chur, der 26. und 27. in Splügen, der 27. in Castasegna und der 4. auf dem Julier, sowie in Davos, Bevers, Braggio und Sils-Maria, an letztem Orte auch der 5. Die tiefsten Temperaturen zeigte das Minimalthermometer am 4.: Bevers -25.2° , Arosa -14.9° und am 5.: Sils-Maria -22.7° (Bevers -25.0°), Davos -20.0° .

In den Niederungen lag im verfloffenen Winter nur zeitweise Schnee, z. B. in Castasegna vom 28. Dez.—1. Jan., 27. Januar—4. Februar und 6.—8. Februar; in Braggio vom 1.—18. Dezember, vom 29. Dezember an aber fortwährend bis in den März hinein; in Chur vom 21.—28. Dezember und vom 3. Januar bis 9. Februar. Perioden mäßig hohen Luftdruckes wechselten im Dezember ab mit solchen von wenig tiefem. Vom 30. Dez.—3. Januar stand das Barometer tief, vom 4.—6. ziemlich hoch, dann teils über, teils unter dem Mittel bis zum 29., sehr tief bis zum 4. Februar, hierauf meist über dem Mittel und hoch am Ende des Monats. Im Januar stand es durchschnittlich etwas unter, im Februar wenig und im Dezember 4—5 mm über dem normalen Werte, was aus der vorstehenden Tabelle ersichtlich ist.

J. M.