

**Zeitschrift:** Die Schweiz = Suisse = Svizzera = Switzerland : offizielle Reisezeitschrift der Schweiz. Verkehrszentrale, der Schweizerischen Bundesbahnen, Privatbahnen ... [et al.]

**Herausgeber:** Schweizerische Verkehrszentrale

**Band:** - (1945)

**Heft:** 3

**Artikel:** Die Schneesverhältnisse im rätschen Hochland

**Autor:** Mörikofer, W.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-776875>

### **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:** 26.11.2024

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

# Die Schneeverhältnisse im rätischen Hochland

Für jeden Naturbeobachter ist es eine bekannte Tatsache, daß in den Bergen mit wachsender Meereshöhe auch Höhe und Dauer der Schneedecke zunehmen. Drei Ursachen physikalischer Art sind dafür verantwortlich zu machen: Wegen der niedrigeren Lufttemperatur fallen im Gebirge die Niederschläge in Form von Schnee schon früher im Herbst und noch später im Frühling als im Tiefland, und aus dem gleichen Grunde schwindet in der Höhe der gefallene Schnee viel langsamer als in der Niederung; und schließlich sind die Niederschläge, einerlei ob Schnee oder Regen, in der Höhe ganz allgemein ergiebiger als unten. Der Allgemeingültigkeit dieser Gesetzmäßigkeiten überlagern sich nun aber Unterschiede, die weniger bekannt sind: durch orographische Einflüsse werden die Schneeverhältnisse weitgehend verändert, so daß die den westlichen Winden zugekehrten Vor-alpen schneereicher sind als die inneren Alpentaler.

Dank dem Umstande, daß die Rhätische Bahn seit der Gründung ihrer einzelnen Strecken an zahlreichen (bis zu 70) Stationen tägliche Messungen der Schneehöhe vornimmt, sind wir in der Lage, über diese Schneefragen — die sowohl für den Skifahrer wie für den Lawinenverbauingenieur, für den Verkehr auf Alpenstraßen und Bergbahnen, für Armee und Wissenschaft von grundlegender Bedeutung sind — eingehende Aufschlüsse zu gewinnen. In diesem Sinne wurden aus dem ungeheuren Material von weit über 100 000 Beobachtungen speziell zur Erforschung der allgemeinen Zusammenhänge und der Abhängigkeit von der Meereshöhe die dreißigjährigen Beobachtungen der Stationen in den Längsprofilen von Prättigau, Landwassertal, Vorderrheintal, Albulatal und Engadin verarbeitet. Dabei ergibt sich, daß längs eines jeden Tales die Höhe der liegenden Schneedecke im Durchschnitt proportional der Meereshöhe anwächst, daß jedoch die mittleren Schneehöhen (wie auch ihre Zunahme mit der Meereshöhe) in den äußeren Alpentalern bedeutend größer sind als in den



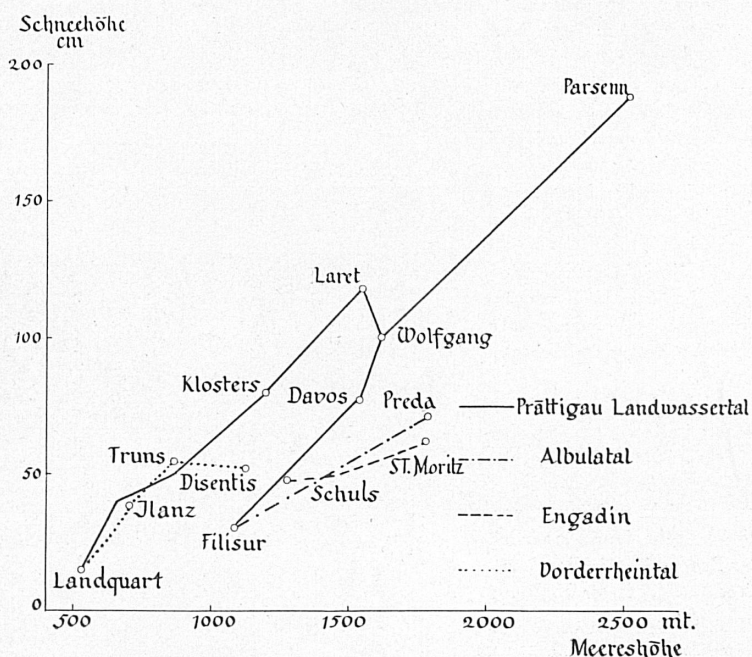
Die Steilrampen und Windungen unterhalb Laret sind besonders starken Schneefällen ausgesetzt.  
Les rampes et virages au-dessous de Laret sont exposés à des chutes de neige particulièrement fortes.

inneren. Da gegen den Frühling die Schneehöhe in den mittleren und höheren Lagen noch immer anwächst, während sie gleichzeitig in den tieferen Tälern bereits wieder abnimmt, wächst auch diese Zunahme der Schneehöhe mit der Meereshöhe vom Dezember bis zum März auf mehr als den doppelten Betrag an. So nimmt im Parsennggebiet die Schneehöhe beim Emporsteigen um 100 m im langjährigen Durchschnitt im Dezember um 6 cm zu, im März dagegen um 13 cm.

Die wichtigsten Resultate sind (unter Einbezug der Beobachtungen am Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung auf Weißfluhjoch) in der nebenstehenden Tabelle zusammengefaßt, für den Monat der durchschnittlich größten Schneehöhen (Februar) außerdem noch in einer Kurvendarstellung wiedergegeben. Während die Tabelle nur über einige Orte Auskunft gibt, macht die Zeichnung anschaulich, wie schön gleichmäßig die Schneehöhe in den einzelnen Tälern mit der Meereshöhe anwächst; außerdem kann man daraus aber auch für jede beliebige Meereshöhe — gleichgültig, ob sich dort gerade ein Beobachtungsposten befindet oder nicht — einwandfrei entnehmen, wie sich in den einzelnen Tälern Graubündens die Schneehöhen verhalten.

So läßt die Zeichnung erkennen, daß im Februar im Prättigau die Schneehöhen um gute 30 cm höher sind als in gleicher Meereshöhe im Davoser Landwassertal, im Albulagebiet und im Engadin dagegen noch 20 cm niedriger. Auch auf die mittleren Maxima und auf die größten Werte der Schneehöhe, mit denen an den einzelnen Orten gerechnet werden muß, läßt dieses Beobachtungsmaterial Schlüsse ziehen; doch interessieren diese Größen den Skifahrer weniger als die Dauer einer für die Bedürfnisse des Wintersports hinreichenden Schneedecke. Sie wächst naturgemäß mit der Meereshöhe an; doch finden sich auch hier wieder große Unterschiede zwischen den einzelnen Tälern. Die Dauer einer Schneedecke von mindestens 20 cm Höhe beträgt in 1500 m ü. M. im oberen Prättigau und an den Nordhängen des Parsennggebietes durchschnittlich 160 Tage, auf der sonnigeren Davoser Seite dagegen nur 128 Tage, im Albulatal 116 und im Engadin gar nur 98 Tage; natürlich ist dabei in den einzelnen Wintern die Dauer der Schneedecke weitgehend vom Schneereichtum der betreffenden Jahre abhängig.

Die Erfahrung aller Skisportler, daß das Parsennggebiet







Schneeräumung in der Station Klosters. Respektable Quantitäten müssen weggeführt werden.\*  
 On déblaie la neige à Klosters. Il s'agit d'en enlever des quantités respectables.

**Mittlere Schneeverhältnisse in Graubünden (1913—1942):**

Orte	Meereshöhe m	mittlere Schneehöhe Dezember—März cm	mittlere Schneehöhe Februar cm	Dauer von mind. 20 cm Schneehöhe Tage
<b>Prättigau</b>				
Küblis . . . . .	843	36	51	90
Klosters . . . . .	1194	61	80	124
Laret . . . . .	1534	98	118	163
<b>Landwassertal</b>				
Davos . . . . .	1543	61	77	140
Parsenn . . . . .	2520	159	189	ca. 250
<b>Albulatal</b>				
Bergün . . . . .	1376	37	48	102
Preda . . . . .	1792	60	71	150
<b>Engadin</b>				
St. Moritz . . . . .	1778	55	64	131
<b>Vorderrheintal</b>				
Disentis . . . . .	1133	41	52	87

den größten Reichtum an schönen und abwechslungsreichen Skiabfahrten der Alpen bietet, wird somit von der wissenschaftlichen Forschung durch die Feststellung ergänzt, daß im gleichen Gebiet auch die günstigsten Verhältnisse hinsichtlich Höhe und Dauer der Schneedecke bestehen; in den übrigen Partien Graubündens muß man schon bedeutend höher steigen, wenn man gleiche Schneemengen antreffen will. Wegen der größeren Meereshöhe wird aber natürlich z. B. im Oberengadin diese Bedingung im allgemeinen gleichwohl erfüllt; allerdings ist dabei zu bedenken, daß der Schneereichtum des Engadins vorwiegend mit Föhn kommt, der des Prättigaus dagegen mit kalten Nordwestwinden, so daß die Schneeverhältnisse der beiden Seiten von Graubünden je nach der vorherrschenden Großwetterlage ganz ungleich sein können.

Schließlich sei noch bemerkt, daß in der Mitte des heurigen Winters die Schneehöhen in ganz Graubünden etwa 10 bis 20 cm, im Parsenngebiet über 30 cm höher waren als im langjährigen Durchschnitt; durch die großen Schneefälle vor Mitte Februar wurden diese Schneehöhen noch sehr stark erhöht.

Dr. W. Mörikofer,  
 Physikalisch-Meteorologisches Observatorium Davos.

Phot.: Beringer & Pampalucchi, Meerkämper.

Auf der Paßhöhe von Davos-Wolfgang verschwinden die Züge fast im metertiefen Schnee.\*  
 Au col de Davos-Wolfgang les trains disparaissent presque dans des mètres de neige.

