



Schnee und Lawinen in den Schweizeralpen

Winter 1971/72

Winterbericht des Eidg. Institutes für Schnee- und Lawinenforschung
Weißfluhjoch / Davos

Wetterablauf und Schneedeckenentwicklung / Lawinenverhältnisse, Lawinenschäden
Spezielle Untersuchungen

Die Natur als Bildhauerin: «Familie Tropfeis», Eis-Stalagmitenbildung in
Felshöhle. (Foto: E. Wengi)

Nr. 36

Schnee und Lawinen im Winter 1971/72

1973

Einleitung

Im Winter 1971/72 herrschte in tieferen Lagen der Alpennordseite nach anfänglich intensiven Frühwinterschneefällen eine wahre «Schneenot» im Sinne eines außerordentlichen Schneemangels. Ab Mitte Dezember bis anfangs April fiel beinahe kein Niederschlag, und bis gegen 1000 m Höhe hinauf blieben weite Landstriche grün. Solche Verhältnisse müssen schwerwiegende Auswirkungen haben auf die Wirtschaft, soweit die betreffenden Gegenden auf den Wintertourismus eingestellt sind, sowie auf die Vegetation (Frosteinwirkungen) und die Wasserwirtschaft. Die hydrologische Bilanz wurde allerdings durch Frühlingsschneefälle wieder einigermaßen in Ordnung gebracht. Auf Weißfluhjoch hielt sich die Schneehöhenkurve gesamthaft während über 2 Monaten unter dem seit 1937 verzeichneten Minimalverlauf der Tageswerte. Bemerkenswerterweise — und einer alten Erfahrung entsprechend — verhielt sich die Zahl der touristischen Lawinenunfälle gegenläufig zur Schneehöhe, d. h. sie war wesentlich höher als normal, sodaß in dem vorliegenden Winterbericht wieder ein umfangreicher Unfallabschnitt eingefügt werden mußte.

Weißfluhjoch, Oktober 1973

Eidg. Institut
für Schnee- und Lawinenforschung
Der Direktor:
Prof. M. de Quervain

Inhaltsverzeichnis

Einleitung von M. de Quervain	3
A. Wetter und Klima, von P. Föhn und E. Beck	
I. Witterungsablauf in der Schweiz	5
II. Die einzelnen Witterungselemente auf Weißfluhjoch	13
B. Schnee und Lawinen im Parsennggebiet, von P. Föhn und E. Beck	
I. Die Schneedecke	34
II. Lawinen im Parsennggebiet	41
C. Schnee- und Lawinenverhältnisse im schweizerischen Alpengebiet, von M. Schild und S. Gliott	
I. Das Beobachtungsnetz	47
II. Schneedecke und Lawinenverhältnisse	50
III. Lawinenbulletins Winter 1971/72	88
D. Durch Lawinen verursachte Unfälle und Schäden, von M. Schild und S. Gliott	
I. Unfälle mit Menschenopfern und Sachschäden im Gebiet der Schweizer Alpen	92
II. Tabellarische Zusammenfassung	122
III. Lawinenunfälle außerhalb der Schweizer Alpen	124
E. Hinweise auf weitere während des Berichtsjahres ausgeführte Arbeiten	
von M. de Quervain	136

Topographische Situation des Eidg. Institutes für Schnee- und Lawinenforschung Weißfluhjoch:
 Versuchsfeld (VF): Höhe 2540 m, Lage E 9° 48' 37" / N 46° 49' 50"
 Institutsgebäude, 1. Stock: Höhe 2667 m, Lage E 9° 48' 27" / N 46° 50' 2"
 Institutsgebäude, Dach: Höhe 2667 m, Lage E 9° 48' 27" / N 46° 50' 2"
 Instituts-Gipfel: Höhe 2693 m, Lage E 9° 48' 27" / N 46° 50' 4"

A. Wetter und Klima

von P. Föhn und E. Beck

I. Witterungsablauf in der Schweiz

(nach Witterungsberichten MZA)

Oktober 1971 Ueberdurchschnittliche Temperaturen, geringe Niederschläge und viel Sonne kennzeichneten den Oktober. Die Höhenstationen lagen mit plus 2,5—3,5° C Abweichung erheblich weiter über dem Mittel als der Jurasüdfuß, das Wallis und der Tessin, welche nur 0,5—1° C zu warm waren. Die übrigen Gebiete verzeichneten Ueberschüsse von 1,5 bis 2,5° C. Mit Ausnahme des unteren Aaretals und dem Jungfrauoch (175 %) erreichte die Sonnenscheindauer 130—165 % der Norm. Knapp auf die Hälfte der normalen Niederschläge (30—50 %) kamen die Voralpen und das Mittelland. Die Region Luzern—Zug war mit 65—80 % das im Oktober niederschlagsreichste Gebiet der Schweiz. Alle übrigen Gebiete waren sehr trocken (10—30 %).

- 1.— 3. **Hoch Mitteleuropa—Balkan:** Schön und warm. Mittelland Nebel oder Hochnebel mit Auflösung gegen Mittag.
- 4.— 6. **Hoch Nordsee, später Norddeutschland; Tief Baltikum, dann Balkan:** Temperaturrückgang und verbreitet Reifbildung. Am 4. Graubünden und Tessin z. T. sonnig, übrige Gebiete bewölkt bis bedeckt. Ab 5. Bewölkungsabnahme, Mittelland Hochnebel mit Obergrenze um 1200 m ü. M. (teilweise Auflösung gegen Mittag).
- 7.—12. **Hoch Mitteleuropa, später Balkan:** Temperaturen leicht steigend. Vorwiegend sonnig und niederschlagsfrei. Vom 12. auf den 13. östliche Voralpen örtlich leichte Gewitter.
- 13.—15. **Tiefdruckrinne Frankreich—Baltikum, später Ukraine—Italien:** Starker Temperaturrückgang. Verbreitet ergiebige Niederschläge. Am 15. Alpennordseite leichter Schneefall bis 800 m ü. M.; Alpensüdseite bei Nordföhn sonnig und niederschlagsfrei.
- 16.—19. **Hoch Ostsee, später flaches Hoch Azoren—Osteuropa:** Anfangs Temperaturen unter der Norm liegend, dann merklicher Temperaturanstieg. Vorwiegend sonnig und niederschlagsfrei. Am 18. Alpennordseite örtlich leichte Niederschläge.
- 20.—25. **Hoch Westeuropa—Balkan, zuletzt westl. Mittelmeer—Britische Inseln:** Temperaturen steigend. Am 20. Mittelland bewölkt bis bedeckt, dann wie übrige Schweiz sonnig und niederschlagsfrei.
- 26.—30. **Hoch Nordsee, später Mitteleuropa—Osteuropa; Tiefs via Britische Inseln nach Skandinavien ziehend:** Temperaturen unter der Norm liegend. Niederungen der Alpennordseite unter Hochnebel mit Obergrenze um 1500 m ü. M. mit teilweiser Auflösung gegen Mittag Keine Niederschläge. Uebrige Gebiete vorwiegend sonnig.
31. **Hoch Mitteleuropa—Balkan:** Temperaturen weiterhin unter der Norm liegend. Juranordfluß, Ostschweiz und Tessin stark bewölkt. Die übrigen Gebiete z. T. sonnig.

November 1971 Obwohl die Sonnenscheindauer ungefähr dem langjährigen Mittel entsprach, war der November zu kalt und zu feucht. Im Mittelland wurden nur vereinzelt leicht unterdurchschnittliche Niederschlagsmengen gemessen. Den größten Ueberschuß hatte das Wallis mit 220—280 %, (örtlich sogar bis zu 300 %). Leicht übernormal mit 100—150 % waren der Juranordfuß, Teile des Mittellandes, das Tessin sowie die Alpen östlich der Reuß. Süd- und Mittelbünden, Mitteljura, Berner- und Waadtländeralpen und die Nordschweiz brachten es gar bis auf 150—200 %.

Die Temperaturen wichen im Tessin und in den Bündner Hochtälern nur geringfügig nach unten vom Mittelwert ab. Wallis, Zentralschweiz, Jura und Nordbünden waren hingegen 1—1,5° C zu kalt. Die anderen Gebiete verzeichneten ein Manko von 0,5—1,0° C.

Mit Ausnahme des Broye- und Saanegebietes und der Gegend um Bern (150%) entsprach die Sonnenscheindauer der Norm plus 25%, minus 15 %.

Starke Winde führten an verschiedenen Orten der Schweiz zu Böenspitzen von 90—130 km/h. So der Südföhn am 6. und 21. in Altdorf; Nordföhn am 19. in Lugano; Bise am 10. in der Westschweiz und am 18. und 19. ein Weststurm im Jura und in Zürich.

- 1.— 4. **Hoch West- und Mitteleuropa:** Schönes Wetter und bei zunehmenden, recht hohen Temperaturen und schwachen Winden verbreitet Talnebel im zentralen und östlichen Mittelland mit Obergrenze in 600—800 m ü. M.; am Nachmittag meist sonnig.
- 5.— 7. **Tief vorerst Schottland, dann Baltische Staaten. Hoch westliches, dann östliches Mittelmeer:** Am 5. und 6. schön und sehr mild, bes. am 6. in den Föhntälern. Am 7. mit Ausnahme von Graubünden, der Zentralalpen und des Wallis bedeckt und geringfügige Niederschläge, schwache Winde.
- 8.—10. **Tief Skandinavien, Bildung eines Teiltiefs westliches Mittelmeer:** Am 8. im Osten noch bewölkt, sonst bedeckt und ergiebige Niederschläge, dies bes. am 9. im Tessin mit lokalen Gewittern. Temperaturrückgang. Schneefallgrenze auf 800—600 m ü. M. sinkend. Starke, in der Westschweiz stürmische Bise.
- 11.—14. **Tief nördliches Mittelmeer, dann Balkan. Hoch Ostatlantik:** Aufheiterung oberhalb 2000 m ü. M. und im Tessin, am 14. auch im Mittelland, sonst Hochnebel, kühl, Bise.
- 15.—16. **Hoch Ostatlantik mit Rücken bis Mitteleuropa:** Leicht bewölkt, mäßiger Temperaturanstieg in der Höhe, schwache Winde.
- 17.—23. **Tief zuerst von Schottland zum Baltikum, dann von Schottland nach Polen ziehend:** Starke Luftveränderungen beim Zwischenhochdurchgang zwischen beiden Tiefs: Anstieg 19./20. 33 mb in 36 Std., Fall 20./21. 34 mb in 30 Std. Mit Ausnahme des 20. (Zwischenhoch) täglich, am 21. ergiebige Niederschläge, besonders entlang der Alpennordseite. Temperatursturz und Bildung der ersten Schneedecke im Mittelland. Am 19., 20., 22. und 23. Nordföhn, am 21. Südföhn.
- 24.—27. **Hoch Ostatlantik mit Brücke zu den Alpen, später Hoch Ostalpen—Karpachen:** Rasche Erwärmung in der Höhe, oberhalb 1000 m ü. M. vorwiegend sonnig, darunter z. T. ganztägig Nebel und weiterhin kalt. Anfangs leichte bis mäßige Bise, dann nur noch schwache Winde.
- 28.—30. **Tiefdruckrinne Norwegen—Pyrenäen, dann Schweden—Balkan:** Leichte Niederschläge beidseits der Alpen, auf der Nordseite Schnee bis in die Täler, schwache Winde.

Dezember 1971 Während die Temperaturen im Mittelland und im Mittelwallis etwa der Norm entsprachen, registrierten die höher gelegenen Stationen ausgeprägt überdurchschnittliche und milde Temperaturen. In Hang- und Gipfellagen wurden sogar neue Dezember-Rekordwerte in diesem Jahrhundert gemessen.

Die Niederschlagsmengen waren deutlich unternormal. Westlich der Linie Lugano—Simplon—Bern—Neuenburg wurden nur 10—30 % registriert. In den südlichen Wallistälern westlich von Zermatt sogar noch weniger. Gegen Osten hin nahmen die Niederschläge stetig zu um im Bodenseegebiet 80—100 % zu erreichen.

Die zum Teil ausgeprägten Nebellagen bescherten vielen Stationen in den Niederungen eine unterdurchschnittliche Sonnenscheindauer. Schon wenige hundert Meter Höhendifferenz brachten hier eine wesentliche Aenderung, wurden doch in den höher gelegenen Stationen durchwegs Ueberschüsse von 130—190 % erzielt.

Die Nordföhnlage vom 8.—11. brachte dem Tessin Böenspitzen bis zu 105 km/h. Der Weststurm in der Nacht vom 19. auf den 20. brachte dem Jura Windspitzen bis zu 130 km/h und auch in der Ostschweiz wurden noch 90 km/h gemessen.

- 1.— 2. **Tiefdruckgebiet von Südfrankreich über Norditalien ostwärts ziehend:** Am 1. im Jura und im Wallis leicht, sonst stark bewölkt und leichte Niederschläge, Kühl und schwache Winde.
- 3.— 7. **Hoch Südengland—Ostalpen:** Rascher Druckanstieg und Erwärmung in der Höhe. Bei leichter Bise hell. Die vorwiegend geschlossene Hochnebeldecke nördlich der Alpen von 1400 auf 900 m ü. M. sinkend.
- 8.—11. **Hoch südlich Irland, Tiefdruckgebiete von Island zu den baltischen Staaten ziehend:** Rasche Eintrübung und Abkühlung in der Höhe. Wind in den Tälern schwach. In 10 000 m Nordorkan bis 330 km/h über Süddeutschland. Recht ergiebige Niederschläge in der Zentral- und Ostschweiz. Schneefallgrenzen zwischen 400 und 1000 m ü. M. variierend. Im Süden bei starkem Nordföhn heiter.
- 12.—19. **Hoch über den Alpen:** Ausgeprägte Absinkrerwärmung, oberhalb 700 m ü. M. heiter. Lokal Feuchtigkeit unter 10% sinkend. Schwache Winde. Nebel über dem Mittelland, tagsüber nur örtlich auflösend und kalt. Tagsüber Temperaturinversion von 12 bis 15 Grad zwischen 400 und 700—1000 m ü. M.

- 20.—23. **Hoch vorerst über Spanien, dann über Alpen; Tief Nordatlantik—Skandinavien:** Bei auffrischem Westwind am 20. und 21. nördlich der Alpen sehr mild aber trüb. Leichter Regen bis 2000 m ü. M. Am 22. und 23. aufheiternd und bei schwachen Winden erneut Talnebelbildung beidseits der Alpen.
- 24.—27. **Hoch von den Alpen in Richtung Ungarn ziehend:** Nebel über dem Mittelland und zeitweise auch im Südtessin, sonst hell oberhalb 600—1000 m ü. M. Schwache Winde.
- 28.—31. **Tief Biskaja—westliches Mittelmeer; Hoch Nordsee—Südsandinavien:** Südlich der Alpen täglich etwas Niederschlag; Schneefall bis in die Täler. Auch im Norden am 28. etwas Schnee bis in die Täler. Unterhalb 1000 m ü. M. Bise, darüber frischer Südostwind.

Januar 1972 Abgesehen von der Alpensüdseite war der Januar zu trocken und überall zu warm. Der Temperaturüberschuß betrug allgemein 1° C. Im Genferseegebiet, in den Walliser-Tälern, in Graubünden und vereinzelt auch an andern Orten sogar 1—2° C.

Die Nordabdachung der Alpen, inklusive Nordbünden und das unterste Engadin erreichten nur 15—30 % der normalen Niederschlagsmengen. In St. Gallen und auf dem Säntis wurden sogar neue Minima für diesen Monat seit 1900 gemessen. Südlich der Linie Maloja—Rheinwald—Bedretto—Simplon wurden bis zu 150 % gemessen. Weiter südlich, im Cenerigebiet sogar 180 %.

Entsprechend dieser Lage war das Tessin sonnenarm und wies eine übernormale Bewölkungsmenge auf (150—170 %). Auch die Zahl der trüben Tage war rund ein Dutzend zu hoch.

Die Föhnstürme brachten am 2., 16., 17. und 27. Windspitzen bis zu 125 km/h.

1. **Hoch Südsandinavien, Tiefdruckrinne Riviera—Pyrenäen:** Nördlich der Alpen Hochnebel. Oberhalb 1000 m ü. M. und in den Alpen heiter. Südalpen bedeckt, mild und etwas Regen.
- 2.—4. **Tief von Portugal via Frankreich zum Kanal ziehend:** Am 2. und 3. bedeckt. Im Süden ergiebiger, sonst geringer Niederschlag. Schnee im Süden bis in die Täler, im Norden bis 800 m ü. M. Am 2. Südföhn, dann leichter Temperaturfall. Am 4. in den Alpen bewölkt.
- 5.—7. **Zwischenhoch über den Alpen:** Im Flachland zeitweise Hoch- oder Bodennebel. Ueber 800 m ü. M. und im Süden ziemlich sonnig. Bei schwachen Winden etwas milder.
- 8.—17. **Hoch über europäisch Rußland, Tief Island—Südgrönland mit Ausläufern bis ins westl. Mittelmeer, zeitweise bis Italien:** Allmähliche Erwärmung besonders in der Höhe und Südföhn vom 15. bis 17. Am 10. im Norden, am 12. und 13. im Westen und Süden etwas Niederschlag, Schnee oberhalb 1500 m ü. M. Am 16. und 17. im Süden Schnee bis in die Täler. Im Norden ab 15. etwas Bise und mäßige Abkühlung.
- 18.—20. **Hoch europäisch Rußland, Tief von Algier nach Malta ziehend:** Talnebel, Höhen oberhalb 600—800 m ü. M. sonnig. Bei abnehmender Bise im Norden morgens ziemlich kalt. Im Süden bedeckt, am 20. etwas Regen. In den Bergen relativ mild und schwache Winde.
- 21.—23. **Tiefdruckbildung über dem nördlichen Mittelmeer. Hochdruckbrücke europäisch Rußland—Mittel-europa—Azoren:** Im Norden erneutes Aufkommen der Bise und Abkühlung in der Höhe. Am 21. im Norden etwas Schneefall bis in die Täler. Ab 22. über 2000 m ü. M. sonnig.
- 24.—29. **Bildung zweier Tiefdruckwirbel im nördlichen Mittelmeer, Hoch Nordrußland und Azoren:** Am 24. noch sonnig in der Höhe. Hochnebefelder unterhalb 2000 m ü. M. Am 25. mit Ausnahme von Graubünden und Tessin leichte Schneefälle bis in die Täler und kälter. Nordföhn im Tessin. Am 25. vorerst im Westen, dann am 26. allgemein sonnig. Am 27. nach kurzer Südföhnphase trüb und z. T. mäßige Niederschläge. Oberhalb 500 m ü. M. Schnee. Tessin trocken und bedeckt. Am 29. über 2000 m ü. M. und im Süden sonnig.
- 30.—31. **Tief über dem nördlichen Mittelmeer in Auffüllung, Hoch über Nordrußland:** Mäßige Abkühlung und anfangs etwas Bise. In den Bergen sonnig, Täler beidseits der Alpen bedeckt. Am 31. auch in der Höhe stärker bewölkt, kalt. Im Süden an beiden Tagen leichter Niederschlag mit Schnee bis auf 500 m ü. M.

Februar 1972 Mit verstärkten Abweichungen glich der Februar dem vorangegangenen Monat. Ueberdurchschnittliche Temperaturen, eine ausgesprochene Niederschlagsarmut nördlich der Alpen und verbunden mit Föhnlagen ergiebige Niederschläge im Süden.

Im Wallis, im Engadin und in weiten Gebieten der Alpennordseite betrug der Temperatur-Ueberschuß 2—4° C. In Alpenkammnähe und am Alpensüdfuß war der Unterschied etwas geringer. Die Föhnzonen der östlichen Landeshälfte hingegen waren sogar bis zu 6° C zu warm.

Zu trocken waren die Gebiete nördlich von Martigny—Gotthard—Hinterrhein—Maloja—Ofenpaß. Südlich davon war es zu naß wo im Sottoceneri und im Maggiatal 300—350 % der normalen Niederschläge fielen. Im Centovalli bei Camedo wurden sogar nahezu 500 % registriert.

Die Bewölkung war im allgemeinen überdurchschnittlich. Die Sonnenscheindauer lag wohl vereinzelt leicht über der Norm, war aber größtenteils unternormal wobei in Lugano mit nur 34 Stunden Sonne ein neuer Februartiefstwert seit Meßbeginn im Jahre 1886 registriert wurde.

Neben den relativ häufig auftretenden Windspitzen von 60—120 km/h anlässlich der Föhnstürme wurden am 17. und 18. Spitzenwerte von 130 km/h erreicht.

- 1.— 9. **Kräftiges Hoch Westrußland, Tiefdruckwirbel Ostatlantik:** Ausgeprägte Föhnlage. Bei klarer Nacht auf den 1. in den Tälern kalt und Nebelfelder unterhalb 1000 m ü. M. Dann mit Ausnahme des Westens und Südens ziemlich sonnig und fühlbar wärmer. Am 7. zogen im Föhn große Saharastaubwolken über die Alpen nordwärts. Leichte Niederschläge im Westen und Süden. Am 9. auch im Wallis sowie in stärkerer Form in den Bergen.
- 10.—14. **Tief Großbritannien—Nordmeer mit Tiefbildung über Italien:** Im Süden nur bis am 11., in den übrigen Gebieten täglich Niederschlag, z. T. als Schnee bis in die Täler. Am 11. und 13. Südföhn, am 12. und 14. Nordföhn mit einigen Aufhellungen. In den Bergen kälter; am 12. dann Westwind.
- 15.—21. **Tief Westeuropa, dann Frankreich—Italien; Hoch Westrußland und Azoren:** Nach vorübergehender Aufhellung am 15. und 16. erneute Südföhnlage mit Südstau und ergiebigen Niederschlägen im Süden vom 18. bis 20. mit 100—180 mm Wasser und Ansteigen der Gesamtschneehöhe in 1500 m ü. M. auf 250 cm. Schnee z. T. bis in die Niederungen, Lawinen und Ueberschwemmungen in der Poebene, Mild auch in föhnfreien Gebieten.
- 22.—24. **Hochdruckbrücke Westrußland—Großbritannien—Azoren:** Bei schwachen Winden sonnig, im Süden bewölkt und mild. In den östlichen Alpen zeitweise Föhn.
- 25.—29. **Hoch Baltische Staaten, Tief in Auffüllung über Italien:** Bei stärkerer Bewölkung, milder Witterung und schwachen Winden nur geringfügige Niederschläge in den Alpen und im Süden.

März 1972 Als weiterer Monat mit unterdurchschnittlichen Niederschlägen und zu hohen Temperaturen ging der März in die Witterungsgeschichte dieses Winters ein.

Luzern und Rigi verzeichneten neue Minimal-Märzniederschläge in diesem Jahrhundert. Weite Gebiete mußten sich mit der Hälfte der Norm oder weniger begnügen. Einzig westlich von Lausanne inkl. Neuenburgerjura, das Simplon- und Gotthardgebiet sowie Teile von Graubünden erreichten 60—100 %.

Die Föhngebiete der östlichen Alpen waren bis zu 3,5° C zu warm. Um 1° C zu warm war der Tessin. Das östliche Mittelland und das Engadin waren 2—3° C zu warm, Westschweiz, Wallis, Jura sowie die Hochalpen noch 1—2° C.

Die Sonnenscheindauer wich auf beide Seiten 20—25 % von der Norm ab wobei vorwiegend die westlich und südlich gelegenen Stationen etwas unternormal waren.

Entsprechend wich auch die Bewölkungsmenge nur relativ geringfügig vom Normalwert ab (+ 25 bis —15 %).

Die stürmischen Westwinde von Ende Monat erreichten auf 1500 m ü. M. im Südschwarzwald Spitzengeschwindigkeiten bis 175 km/h.

- 1.— 3. **Hoch Finnland, Tief Island—Schottland:** Wechselnd bewölkt. Am 1. im Tessin und in Graubünden etwas Niederschlag, am 3. föhnig, mäßig kalt und schwache Winde.
- 4.— 6. **Tiefdruckrinne Schottland—westliches Mittelmeer:** Im Westen am 4. und am 5. im Süden Niederschläge mit Schnee bis in die Täler. Im Osten trocken und vorerst stark, dann am 6. leicht bewölkt. In den Bergen noch recht kalt und Föhn.
- 7.— 8. **Tief vom Kanal ins westliche Mittelmeer ziehend:** Am 7. trüb und verbreitet Niederschläge, Schnee oberhalb 500—800 m ü. M. Am 8. mit Ausnahme des Südens und Westens Aufhellungen, schwache Winde. Am 8. etwas Föhn, sonst noch kühl.
- 9.—12. **Tief Mittelmeer:** Meist bedeckt. Am 9. und 10. besonders im Westen und Süden etwas Niederschlag vermischt mit Saharastaub im Tessin und in Graubünden. Oberhalb 1200—1500 m ü. M. Schnee. Am 9. noch etwas Föhn, dann auffrischende Bise, kühler und Hochnebelbildung.
- 13.—14. **Hoch Rumänien, Tief Nordatlantik—Spanien:** Mit Ausnahme des Tessins und der Hochalpen unter Föhneinfluß mild und sonnig. Im Süden leichter Niederschlag. Schwache Winde.
- 15.—25. **Hoch Osteuropa, ab 22. Großbritannien, dann Mitteleuropa:** Stabile Schönwetterlage. Bei schwachen Winden tagsüber sehr mild. Am 18. und 19. föhnig.
- 26.—28. **Hoch Biskaja—Azoren, Tief Island—Norwegen mit Trogdurchgang von West- nach Osteuropa:** Am 26. im Osten noch sonnig, dann Wolkenaufzug aus Westen und leichter Niederschlag. Am 27. kälter

und Schnee oberhalb 1000 m ü. M. Im Tessin am 27. und 28. bei Nordföhn sonnig. Nördlich der Alpen am 27. und 28. stürmischer Westwind.

29.—31. **Tiefdruckgebiete Nordatlantik—Skandinavien, Hoch Azoren—Biskaja:** Bei leichtem Westwind ziemlich sonnig, besonders am 30. Bei milder Witterung am 31. etwas Niederschlag in den Bergen.

April 1972 Ein kühler, trüber und nasser April setzte der monatelang andauernden Niederschlagsarmut und dem relativ warmen Wetter ein Ende.

Nur das Tessin, das Oberengadin und die Nordschweiz wiesen normale Temperaturen auf. Im Jura betrug das Defizit 1,5° C. In den übrigen Gebieten lag die Temperatur meist 0,5—1,0° C unter der Norm.

Einzig die südlichen Alpenregionen sowie die Westschweiz waren gebietsweise etwas zu trocken. In den übrigen Gebieten wurden verbreitet 110—130 % der normalen Niederschläge gemessen, mit Ausnahme eines schmalen Gürtels zwischen Vierwaldstättersee und Bodensee in welchem 150—180 % erreicht wurden.

Bei deutlich unternormaler Sonnenscheindauer war die Bewölkung durchwegs übernormal und in der Ostschweiz zählte man bis zu 12 Tage zuviel an trüben Tagen.

Der Bisensturm am 25. brachte dem Jura Böenspitzen bis zu 150 km/h.

- 1.— 9. **Tiefdruckgebiet aus dem Raum Island—Schottland nach Skandinavien ziehend, Hoch Azoren, zeitweise Ausläufer bis zu den Pyrenäen:** Wechselhafte Westwindlage. Recht sonnig am 3., 4., 7. und 9. Mit Ausnahme des 3. nördlich der Alpen täglich etwas Niederschlag, jedoch mild. Schneefallgrenze um 1500 m ü. M. Am 4. Südföhn, dann Westwind und am 5. etwas Nordföhn.
- 10.—13. **Tief von Schottland über die Alpen zum Ionischen Meer ziehend:** Täglich Niederschlag, besonders am 11. im Osten und im Süden. Abkühlung mit Schneefall auf der Alpennordseite bis 900 m ü. M. Am 10. Südföhn, am 12. und 13. Nordföhn. Am 13. dann Aufhellung im Süden, im Wallis und in den Hochalpen oberhalb 3000 m; mild.
- 14.—20. **Tief über Italien:** Mit Ausnahme des 14. und 20. trüb mit Niederschlägen auf der Alpennordseite bei frischen Nord- bis Ostwinden. Nordföhn im Tessin, wo nur am 19. und 20. Regen fiel. Starke Abkühlung auf den 16. mit Neuschnee im Mittelland bis 500 m ü. M. Am 17., bzw. am 16. und 18. bis 700 m ü. M. Zeitweise Hochnebel bis 2000 m ü. M.
- 21.—24. **Flache Tiefdruckzone Mittelmeer—Alpen—Balkan:** Schwache Winde. Oberhalb 2000 m ü. M. zeitweise sonnig, sonst trüb. Kühl und geringfügige Niederschläge.
- 25.—28. **Tief vorerst Adria, dann östliches Mittelmeer—Schwarzes Meer, Hoch vorerst Schottland, dann Azoren:** Wechselhafte Nordostlage. Am 25. außergewöhnlicher Bisensturm und starke Abkühlung mit leichtem Schneefall bis 400 m ü. M. Am 26. sonnig, dann erneut Niederschläge mit Schnee bis 750 m ü. M. Am 27./28. im Tessin sonnig.
- 29.—30. **Tiefdruckwirbel Irland—Schottland, Hochdruckbrücken Mittelmeer—Moskau:** Aufkommende Föhnlage mit rascher Erwärmung. Sonnig, im Tessin am 30. jedoch stark bewölkt.

Mai 1972 Obwohl der Mai keine wesentlichen Niederschläge brachte, war die Witterung kalt, trüb und unfreundlich.

Große Teile des Alpengebietes lagen mit 100—130 % der üblichen Niederschläge leicht über der Norm. Teile des Tessins, Basel, Schaffhausen und das Genferseegebiet registrierten etwa die Hälfte der Norm. In den übrigen Gebieten fielen zwischen 60 und 100 %. Die Niederschläge fielen z. T. als Gewitterregen. Im Tessin und in der Waadt fiel Hagel.

Zu kalt war es im ganzen Land, wenn sich auch das Defizit nur zwischen 0,5 und 1° C bewegte. Einzig die Bergstationen verzeichneten Fehlbeträge bis zu 1,5° C.

Bei mäßig übernormaler Bewölkungsmenge und unternormaler Sonnenscheindauer war die Zahl der trüben Tage mit Ausnahme von Basel und dem Engadin übernormal. Der Ueberschuß an trüben Tagen betrug allgemein 2—6 Tage, doch wurden an einzelnen Orten (u. a. auch in Davos) 7—10 trübe Tage mehr gezählt als dem langjährigen Mittel entsprechen würde.

- 1.— 3. **Tief von Irland über die Pyrenäen nach Süditalien ziehend, Hoch Baltikum und Azoren:** Recht sonnig und mäßig warm. Am 1. und 2. Südföhn, am 3. etwas Bise. In der Nacht zum 4. mäßige Niederschläge in der Zentral- und Ostschweiz, Abkühlung mit Neuschneefällen bis 1800 m ü. M.
- 4.— 9. **Flache Druckverteilung über Mitteleuropa:** Am 4. und 5. trüb, etwas Regen und kühl. Dann wechselnd bewölkt und örtlich Regen. Gewitter am 8. und 9. Auffrischender Westwind.

- 10.—12. **Tief von Schottland zu den Karpaten ziehend:** Am Abend des 10. gewittriger Kaltlufteinbruch mit mäßigem Niederschlag nördlich der Alpen. Am 11. Neuschnee bis 1200 m ü. M. Mäßiger Westwind und Nordföhn im Tessin am 11.
- 13.—18. **Flaches Tief über Mitteleuropa:** Am 13. nach teilweiser klarer Nacht kalt. Dann im Mittelland sonnig mit Bise und in den Voralpen Föhn. Am 14. allmähliches Eintrüben und bis zum 17. leichte Niederschläge. Kalt und Neuschnee bis 1300 m ü.M.
- 19.—21. **Tief von Sardinien über die Ostalpen nach Südschweden ziehend:** Etwas weniger kalt, doch allgemein stark, im Westen mäßig bewölkt und besonders am 20. verbreitet leichter Niederschlag. Schneefall bis 1900 m ü. M. Winde allgemein schwach.
- 22.—25. **Auflebende Tiefdrucktätigkeit über dem nördlichen Nordatlantik, flache Hochs über den Azoren und dem Balkan:** Recht sonnig am 22., dann veränderlich bewölkt bei allmählicher Erwärmung. Am 23. Südföhn.
- 26.—28. **Sturmwirbel von Island/Schottland nach Skandinavien ziehend:** Westwindwetter mit Sturmböen am 27. Merklche Abkühlung bis zum 28. und Neuschnee bis 1500 m ü. M. Am 26. im Westen und Süden ziemlich sonnig, sonst trüb. Im Tessin Nordföhn am 27. und 28.
- 29.—31. **Tiefdruckgebiet Schottland—Dänemark:** Am 29. mit Ausnahme des Ostens sonnig und rasche Erwärmung. Dann erneut stark bewölkt und etwas Niederschlag. Zum Teil mäßiger Westwind und wieder kühler.

Juni 1972 Mit zahlreichen Gewittern und recht unterschiedlichen Niederschlagsmengen war auch der Juni zu kalt.

Leicht zu trocken war die Ostschweiz, das Prättigau und das Glarnerland. Die übrigen Gebiete waren zu naß, wobei strichweise Ueberschüsse von 150—180 % erzielt wurden.

Die allgemein unternormalen Temperaturen wichen in Alpenkammlage etwas weniger als 1° C vom Mittel ab, in tieferen Lagen hingegen vergrößerte sich das Defizit auf 1—2° C.

- 1.— 2. **Flache Tiefs Mittelmeer und Skandinavien:** Im Westen und Süden aufgelockerte, sonst starke Bewölkung mit leichten Niederschlägen. Schnee oberhalb 2000 m ü. M. Schwache Winde.
- 3.— 4. **Hoch Mittel- und Osteuropa:** Schön. Aufkommender Südföhn. Am Abend des 4. Böen bis 90 km/h in Altdorf. Nach kaltem Morgen am 3. rasche Erwärmung.
- 5.— 8. **Tiefdruckgebiet Großbritannien—Skandinavien, Hoch Osteuropa:** Am 5. im Osten unter Föhneinfluß noch sonnig und warm. Am 6. im Westen und besonders im Süden Regen. Auffrischender Westwind nördlich der Alpen. Am 7. erneute föhnige Aufhellung, dann abends Abkühlung und Niederschläge mit Westwindböen von 50—80 km/h.
- 9.—13. **Tiefdruckrinne von West- nach Mitteleuropa ziehend:** Am 9. noch sonnig, dann trüb und täglich Niederschläge. Am 12. und 13. kalt mit Neuschnee am 12. bis auf 1500 m ü. M. Im Berner Oberland sogar bis 1000 m ü. M. Schwache Winde.
- 14.—17. **Tief von Spanien über die Alpen nach Balkan ziehend:** Am 14. vorübergehend sonnig und etwas milder. Dann erneute Abkühlung am Abend des 15. mit auffrischendem Westwind und Niederschlägen. Schneefall bis 1800 m ü. M. Am 17. etwas Nordföhn.
- 18.—22. **Flacher Hochdruckrücken Biskaja—Tschechoslowakei, Tiefs Nordatlantik—Nordsee:** Ziemlich sonnig, besonders am 18., 20. und 21., trocken und wärmer. Am 19. Durchgang einer Gewitterfront mit Westwind und leichten Niederschlägen.
- 23.—24. **Hochdruckrücken Mitteleuropa: Tief Balkan:** Im Süden und Westen relativ sonnig, sonst stark bewölkt. Geringfügiger Regen, kühl und etwas Westwind. Im Süden warm.
- 25.—26. **Zwischenhoch über Mitteleuropa:** Leichte Bise aber schön und rasche Erwärmung.
- 27.—30. **Durchgang einer flachen Tiefdruckrinne von Frankreich zu den Ostalpen:** Am 27. noch teilweise sonnig und warm, dann Eintrübung und täglich Niederschlag, besonders in der Nacht zum 30. in der Zentral- und Ostschweiz. Kälter, Neuschnee bis 2500 m ü. M. Am 27. und 30. auffrischender Westwind. Etwas Nordföhn am 30. im Tessin.

Juli 1972 Wenn auch nicht sehr ausgeprägt, so war doch auch der Juli zu kalt. Trotz den örtlich gewitterbedingten namhaften Ueberschüssen an Niederschlägen überwog das Niederschlagsdefizit.

Rund 40—60 % der üblichen Juli-Niederschläge verzeichneten das Tessin, das Mittelwallis, der Neuenburgerjura sowie Teile des Waadtländerjuras. Im Westen von Graubünden, den Walliserhochalpen, der ganzen Nordalpenkette entlang, im Berner Mittelland und in der Waadt lagen die Niederschläge bei 60—100 %. Die oben erwähnten namhaften Ueberschüsse fielen im Unterengadin, im Thur- und Glatt-Tal sowie in der Gegend von Schaffhausen. Die übrigen Gebiete hatten leicht übernormale bis anderthalbfache Niederschlagsmengen.

Die Temperaturwerte der Hochalpen, des Mittelwallis und der Nordschweiz entsprachen etwa dem Mittel. In den andern Landesgegenden wurden geringfügige Defizite von rund 0,5° C festgestellt.

- 1.— 3. **Tiefs Schottland—Island mit Trogdurchgang von West- nach Mitteleuropa:** Am 1. sonnig, aber kühl. Dann mit Ausnahme des Südens trüb und mässige Niederschläge am Alpennordhang, Schnee bis 2200 m ü. M. Mäßiger Westwind, am 2. Nordföhn.
4. **Zwischenhoch rasch von Westfrankreich nach Böhmen ziehend:** Sehr sonnig, leichte Bise.
- 5.— 6. **Tiefdruckrinne England—Biskaja, dann Dänemark—Ostalpen:** Am 5. nach rascher Erwärmung verbreitet Gewitter mit Hagel und nur geringer Abkühlung. Am 6. von Westen her aufheiternd.
- 7.— 9. **Hoch von der Biskaja nach Polen ziehend:** Schön und rasche Erwärmung. Am 9. bei Föhn mit Saharastaub in den Alpen außergewöhnlich hohe Temperaturen: 32° C bis 1000 m ü. M. (Vättis SG), 30° C bis 1300 m ü. M. (Scuol GR), 25° C bis 1800 m ü. M. in Arosa. Spätabends Gewitterfront mit Böen. Hagelzug unterer Hallwilersee—Dielsdorf (ZH).
- 10.—12. **Tiefdruckrinne vorerst Dänemark—Alpen, dann neues Tief Italien—Adria:** Rapide Abkühlung auf der Alpennordseite. Winddrehung auf Nordost bis Ost, Nordföhn im Tessin. Am 10. ergiebige Niederschläge. Schnee am 11. bis 2000 m ü. M., im Engadin sogar bis 1700 m ü. M., trüb. Im Tessin wechselnd bewölkt und nur geringe Abkühlung.
- 13.—15. **Hoch Großbritannien, Tief Griechenland:** Mit Ausnahme der zentralen und östlichen Nordalpen recht sonnig. Im Westen starke, sonst mäßige Bise und anfangs noch etwas Nordföhn, Nördlich der Alpen noch kühl.
- 16.—25. **Flache Druckverteilung über West- und Mitteleuropa:** Auf den 17. rasche Erwärmung, dann zunehmend schwül bei wechselhafter Bewölkung. Bis zum 21. und am 24. täglich verbreitete Gewitter. Hagel vor allem am 20./21. zwischen St. Gallen und dem Seerücken (TG). Ungewöhnlich starke Regengüsse am Abend des 21. (in der Ostschweiz bis 100 mm, wovon über 30 mm innert 30 Minuten). Im Kt. Luzern auch nachts zum 25. starker Regen. Am 20.—22. etwas Nordföhn, sonst mit Ausnahme von Gewittern windschwach.
- 26.—29. **Flache Tiefdruckrinne Ostsee—Alpen—Spanien:** Bewölkungszunahme und Abkühlung. Am 29. im Süden und Westen sonnig, leichte Bise. Mäßiger Niederschlag im östlichen Teil des Landes.
- 30.—31. **Tiefs Großbritannien—Südsandinavien, sonst flache Druckverteilung:** Vorwiegend stark bewölkt, kühl, etwas Niederschlag und schwache Winde.

August 1972 Ausgesprochen niederschlagsarm präsentierte sich der August. Als vierter aufeinander folgender Monat war er auch wiederum zu kalt.

Einzig das Goms und das Nufenengebiet erhielten Niederschläge zwischen 100 und 150 %. In der ganzen übrigen Schweiz waren die Niederschläge unternormal wobei als trockenste Gebiete Teile der Waadt und des Kantons Genf nur 20—30 % erhielten.

Mittelbünden und das Engadin wichen nur geringfügig nach unten von den Temperaturmittelwerten ab. Im Mittelland betrug das Defizit bereits bis zu 1° C. Die Alpen und der Jura waren 1—1,5° C zu kalt.

Trotz den unterdurchschnittlichen Niederschlagsmengen war die Zahl der Gewittertage recht beträchtlich. In der Schweiz wurden 14 Tage mit Gewittertätigkeit gezählt, die zum Teil mit Hagelschlag begleitet waren.

- 1.— 3. **Tiefdruckrinne von der Nordsee—Spanien zur Ostsee—Balkan ziehend:** Am 1. und 2. im Westen und Wallis, am 3. dann im Tessin unter Nordföhneinfluss recht sonnig, sonst stark bewölkt. Die ersten beiden Tage brachten zahlreiche Gewitter mit schwerem Hagelschlag im Raum Brunnen—Sihlsee, in der Ostschweiz und im Tessin. Am 3. frischer Westwind und kühl.
- 4.—11. **Flaches Hoch Mittelmeer—Nordrußland:** Bei sonnigem Wetter und schwachen Winden rasche Erwärmung. Trocken. In der Höhe Südwestwinde.
- 12.—14. **Tiefdruckrinne westliches Mittelmeer—Alpen, Hoch Baltikum und Azoren:** Bei wechselnder Bewölkung und südlichen Höhenwinden mit Föhn in den Alpen (am 13. in Altdorf bis 90 km/h) noch schwül-warm und täglichen Gewittern, dies besonders am 12. mit Hagel und Sturm vom Berner Oberland bis in die Zentralschweiz. Am 14. Hagel auch im Tessin.
- 15.—20. **Trogdurchgänge von Westeuropa zum Baltikum—Balkan, zuletzt neuer Wirbel über dem Balkan:** Eintrübung und Kaltlufteinbrüche nördlich der Alpen mit markanter Abkühlung. Recht ergiebige z. T. gewittrige Regen in der Zentral- und Ostschweiz, anfangs auch im Tessin. Am 19. Schnee im Norden bis auf 1500 m ü. M. Nordföhneinsatz bringt am 18. Aufheiterung im Süden (Böen am 20. in Lugano bis 80 km/h). Bise in der Westschweiz.

- 21.—23. **Hoch über Irland, Tief vom Balkan zum Baltikum ziehend:** Am 21. und 22. im Westen und Süden sonnig, sonst wechselnd, im Osten stark bewölkt. Etwas weniger kalt. Mäßige, im Westen starke Bise, meist niederschlagsfrei.
- 24.—26. **Hoch über Großbritannien mit Rücken zum Mittelmeer:** Sehr sonnig und bei abflauender Bise nördlich der Alpen noch leicht zu kühl.
- 27.—31. **Flache Tiefs Mittelmeer—Alpen:** Mit Ausnahme des 31. vorwiegend stark bewölkt, geringe Niederschläge mit Ausnahme einiger lokaler Gewitterregen (z. B. am 27. abends in Kloten 41 mm innert 28 Minuten). Nördlich der Alpen bei leichter Bise etwas zu kühl.

September 1972 Mit respektabel unternormalen Temperaturen hat der diesjährige September zu gelten. Nördlich der Alpen war es auch zu trocken.

Die höhern Lagen in den Alpen sowie der Tessin waren 3—4° C zu kalt. Die übrigen Gebiete etwa um 2—3° C.

Waren die Juragegenden mit 15—30 % der normalen Niederschlagsmengen ausgesprochen trocken, so verzeichneten Lugano und das Mendrisiotto Ueberschüsse von 180—220 %. Berninapaß und Ceneri lagen noch leicht bis mäßig (bis 150 %) über dem Mittel.

Gewitter traten nur noch vereinzelt auf und hatten lokalen Charakter.

- 1.— 3. **Flaches Tief von Böhmen über die Alpen nach Südwestfrankreich driftend:** Am 1. und 2. nördlich der Alpen ziemlich sonnig, am 3. dann bedeckt. Südlich der Alpen am 2. und 3. ergiebige Niederschläge, im Südtessin bis 100 mm. Anfangs etwas Bise und kühl.
- 4.— 9. **Tief Iberische Halbinsel, Hochdruckbrücke Ostatlantik—Osteuropa:** Nördlich der Alpen recht sonnig mit ansteigenden Temperaturen und örtlich Föhn. Am 7. leichter Regen. Im Süden vorwiegend stark bewölkt mit beinahe täglich etwas Regen und Südwestwind.
- 10.—12. **Tiefdruckrinne vorerst England—Portugal, dann Polen—Italien:** Am Abend des 10. Kaltlufteinbruch aus Nordwesten, anschließend Nordföhn; Neuschnee bis 1600 m ü. M. Windböen im Norden und Osten. Am 11. rasche Aufhellung und am 12. dann schön aber kalte Nächte mit erster Reifbildung im Mittelland; schwache Winde.
- 13.—19. **Tief von Frankreich über nördliches Mittelmeer zum Balkan ziehend, dann flaches Tief über Mittel- und Südeuropa:** Vorwiegend trüb, häufig etwas Regen. Am 15. in der Zentral- und Ostschweiz 20—40 mm Niederschlag und Neuschnee bis 1600 m ü. M., am 19. dann bis 1500 m. ü. M. Am 15. im Westen kräftige Bise, sonst schwache Winde.
- 20.—23. **Hochdruck über West- und Mitteleuropa:** Schön, doch bei leichter Bise noch kühl.
- 24.—26. **Tief Ukraine mit Ausläufer bis zu den Ostalpen; Hoch Schottland:** Spürbare Abkühlung aus Osten mit auffrischender Bise. Einzig im Osten und im Süden stärker bewölkt wobei im Osten noch leichter Regen fiel.
- 27.—30. **Hoch über England, dann über Mittel- und Nordeuropa:** Schön, in den Tälern kalte Nächte und erneute Reifbildung auch im Mittelland, leichte Bise.

II. Die einzelnen Witterungselemente auf Weißfluhjoch

1. Sonnenscheindauer

Mit rund 1960 Stunden effektiver Sonnenscheindauer — 137 Stunden weniger als im Vorjahr — entsprach das Berichtsjahr fast genau dem langjährigen Mittel der relativen Sonnenscheindauer.

In den einzelnen Monaten waren jedoch erhebliche Abweichungen von der Norm festzustellen. Einzig die Monate November, Juni und August wichen nur geringfügig beidseitig von der Norm ab. Den zwei sehr sonnenreichen Monaten Oktober und Dezember standen die sonnenarmen Monate April, Mai und Juli gegenüber, die mehr als 10 % Abweichung von der mittleren relativen Sonnenscheindauer aufwiesen. Der Mai unterbot sogar das bisherige Minimum aus dem Jahre 1957 um 0,2 % und erreichte nur 33,5 % rel. Sonnenscheindauer.

Gesamthaft gesehen waren die Frühjahrs- und Sommermonate sonnenarm, währenddem mit Ausnahme des mäßig defizitären Februars und des nahezu normalen Novembers die Herbst- und Wintermonate sehr sonnig waren.

Im weiteren geben die Tabellen 1 und 2 nebst den Monatstabellen (Tab. 11—22) nähere Auskunft über die zeitliche Verteilung der Sonnenscheindauer.

Tabelle 1: Sonnenscheindauer: Dekaden- und Monatswerte Weißfluhjoch; Monatswerte Davos Platz (Observatorium)

1971/72	Sonnenscheindauer in Stunden				in % der möglichen Sonnenscheindauer				Ganzer Monat		Mittel	Observ. Davos-Platz		
	1.-10.	11.-20.	21.-30.	21.-31.	1.-10.	11.-20.	21.-30.	21.-31.	Std.	%	51-70 %	Std.	%	51-70 %
Oktober	96.8	66.8	80.4	90.1	89.5	64.7	81.0	82.7	253.7	79.2	56.7	193	83.7	59.0
November	50.2	44.6	30.8		53.0	48.7	35.3		125.6	45.9	47.6	86	46.7	48.7
Dezember	49.7	56.5	64.2	70.5	58.9	68.2	77.9	77.7	176.7	68.5	46.6	123	71.9	47.2
Januar	44.8	52.4	43.1	46.8	53.4	60.4	47.5	46.8	144.0	53.3	45.8	97	53.9	47.6
Februar	34.8	41.2	(33.4)		36.7	41.7	36.3		109.4	38.3	46.3	92	46.3	48.6
März	31.7	70.8	88.8	99.0	30.0	64.3	77.2	78.1	201.5	58.8	47.8	172	65.7	49.3
April	43.5	38.3	43.0		36.7	31.2	33.9		124.8	33.9	44.4	118	36.5	45.2
Mai	62.0	29.5	49.1	49.2	47.6	21.9	35.0	31.8	140.7	33.5	44.8	141	36.6	44.5
Juni	66.3	48.2	57.8		46.4	33.7	40.4		172.3	40.2	41.4	154	39.7	41.9
Juli	61.0	48.3	42.9	43.5	42.8	34.6	31.5	29.0	152.8	35.4	46.9	147	37.3	50.8
August	82.9	48.5	54.7	62.7	62.7	37.8	44.0	45.9	194.1	48.9	47.9	201	55.7	50.3
September	41.4	26.4	97.1		34.4	22.5	86.5		164.9	47.1	53.7	150	52.7	57.3
Summe									1960.5			1674		
Mittel									47.3		47.2		49.8	

Tabelle 2: Sonnenscheindauer zu den einzelnen Tagesstunden, Beobachtungsort: Dach Inst. W'joch

1971/72	5 h	6 h	7 h	8 h	9 h	10 h	11 h	12 h	13 h	14 h	15 h	16 h	17 h	18 h	19 h	Total	Std.
Oktober	—	—	1.9	19.7	25.9	27.5	25.8	26.1	27.1	26.6	24.8	24.2	20.8	3.3	—	—	253.7
November	—	—	—	3.7	11.0	14.3	14.8	14.2	14.2	16.5	15.6	14.4	6.9	—	—	—	125.6
Dezember	—	—	—	0.1	12.5	21.5	22.8	24.6	24.3	22.6	21.0	20.5	6.8	—	—	—	176.7
Januar	—	—	—	—	5.2	14.0	21.1	18.7	17.9	18.7	18.9	18.2	10.7	0.6	—	—	144.0
Februar	—	—	—	1.3	4.9	11.8	17.2	16.3	13.3	13.6	14.4	10.7	4.7	1.2	—	—	109.4
März	—	—	2.3	13.4	17.2	21.3	22.0	21.3	21.9	20.5	20.0	19.2	14.1	8.3	—	—	201.5
April	—	1.0	4.0	9.0	12.0	14.8	14.8	13.1	11.5	11.3	10.4	10.1	6.8	5.5	0.5	—	124.8
Mai	—	2.9	7.9	12.7	13.0	14.9	14.2	12.2	12.3	11.8	12.7	9.2	7.0	6.6	3.2	0.1	140.7
Juni	0.6	11.1	14.4	13.9	15.4	15.1	14.1	12.8	11.5	12.0	12.1	11.8	10.0	8.7	7.0	1.8	172.3
Juli	—	7.3	13.3	13.5	13.5	13.6	12.0	11.2	10.1	8.7	11.6	11.0	10.3	8.9	6.7	1.1	152.8
August	—	4.3	13.0	15.2	16.6	16.5	16.7	16.1	16.5	16.8	17.2	15.6	14.0	11.2	4.4	—	194.1
September	—	—	3.5	13.2	15.7	17.5	18.2	16.6	15.2	15.0	14.3	14.6	13.7	7.4	—	—	164.9
Summe	0.6	26.6	60.3	115.7	162.9	202.8	213.7	203.2	195.8	194.1	193.0	179.5	125.8	61.7	21.8	3.0	1960.5

2. Strahlung

Mit unverändertem Standort des Pyranometers (Dachaufbau Inst. W'joch) liegt wiederum eine lückenlose, zwölfmonatige Meßreihe vor.

Die Jahressumme der Globalstrahlung beträgt $503,18 \times 10^3$ Joule/cm² oder $120,18 \times 10^3$ cal/cm². Sie weist ein Defizit von knapp 3,2 % gegenüber dem Jahrestotal des letzten Berichtsjahres auf.

Die mit dem Kugelpyranometer ermittelten Werte der Zirkumglobalstrahlung sind aus den Monatstabellen zu entnehmen; dort sind die Monatssummen sowie die Monatsmittelwerte notiert.

1971/72	Tab. 3: Tagessummen der Global-Strahlung, gemessen mit Pyranometer Mod. Obs. Davos (Joule/cm ²)											
TAG	OKT	NOV	DEZ	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP
1	1727.0	1083.4	604.7	653.8	857.8	986.6	1140.4	2189.2	1556.7	1680.5	1138.4	869.4
2	1681.4	613.2	467.9	513.2	1037.8	1152.3	1229.9	2633.7	1593.2	1012.5	822.6	877.1
3	1632.0	1006.1	808.7	390.7	1213.5	1330.7	2145.7	2355.0	3167.6	1216.7	986.4	888.2
4	1382.4	1010.0	686.1	598.6	710.3	1249.3	2207.9	1635.3	3056.4	2212.6	1822.9	1885.5
5	1657.9	1044.1	661.4	778.5	739.5	1075.1	1546.8	2056.4	3020.1	2067.7	2590.7	1507.5
6	1611.4	301.7	643.5	714.0	860.0	1435.6	1711.3	2545.1	1116.9	1137.2	2647.8	741.7
7	1522.4	689.2	697.9	817.0	972.8	1101.7	2218.3	2700.9	2841.0	2963.3	2407.1	1109.2
8	1529.2	549.4	583.8	599.2	783.8	1667.8	1108.9	1899.8	1429.6	3082.9	2631.4	1098.6
9	1471.0	279.9	693.4	555.9	703.7	1150.8	2348.6	2592.4	1718.8	2854.3	2396.8	1530.9
10	1092.8	852.7	291.2	454.1	740.7	1032.8	1423.8	1530.4	1910.6	490.0	2000.0	612.1
11	1066.6	987.8	388.2	716.2	923.0	1134.7	1317.6	1850.4	958.3	975.0	2509.0	1678.2
12	999.0	999.2	651.6	500.8	460.0	979.5	2318.3	1910.3	1058.2	1051.0	2408.5	2037.1
13	1150.3	883.3	716.6	559.1	1147.0	1626.9	1444.7	2838.8	2328.0	1996.5	2249.7	623.7
14	297.6	954.3	676.6	753.1	747.5	1333.7	2200.3	2792.4	1876.3	1727.4	2103.9	760.7
15	932.6	920.8	654.6	823.6	1368.5	1881.5	2011.3	2071.8	1426.9	1847.2	1508.5	359.2
16	1492.6	736.1	572.4	773.6	965.8	1855.8	1295.4	2233.2	1425.1	2015.4	903.7	1107.2
17	1368.2	301.7	593.3	552.7	1199.6	1656.3	2054.4	2219.7	1809.9	2013.0	953.6	1348.7
18	1194.6	435.4	659.6	558.7	1225.9	1897.9	2515.6	1787.5	3309.3	1903.9	446.7	1164.7
19	1352.4	277.3	569.5	793.9	1226.5	1884.3	1702.4	2004.8	2176.6	1632.9	1075.7	1127.5
20	1288.7	653.0	238.0	953.9	998.9	1862.9	2513.5	1805.8	2754.6	1279.0	1322.1	1497.9
21	1160.6	324.9	674.3	477.8	1224.9	1912.0	1405.2	1916.7	2930.5	2058.7	1907.3	1952.6
22	1130.9	442.3	645.5	744.6	1248.9	2039.8	1747.6	2461.1	1734.4	1246.4	1430.0	1916.6
23	1139.3	608.9	479.8	823.0	1427.6	2039.8	1731.4	2577.0	1239.0	2069.6	1106.0	1946.4
24	1240.2	851.9	693.2	831.9	1281.8	2072.3	1646.6	2071.6	884.3	1533.8	2348.6	1544.3
25	1154.5	762.0	699.6	492.5	761.3	2114.0	1974.8	1753.5	3133.1	1243.2	2454.9	1807.2
26	761.3	615.0	677.5	947.0	1148.3	2042.4	2514.7	1783.7	2950.9	1521.7	2400.4	1518.1
27	1129.6	830.0	690.4	413.2	957.7	1505.5	2000.4	1040.9	1786.2	1177.8	878.9	1732.8
28	1023.7	364.0	654.2	531.4	964.1	2178.2	2283.9	1907.1	1271.4	1117.3	395.9	1910.4
29	1124.7	442.4	504.4	924.9	733.1	2161.1	2794.0	3067.7	1264.4	1236.0	777.0	1768.0
30	937.5	614.6	681.8	1411.2		2236.4	2696.1	1995.7	1336.0	1064.5	1244.4	1696.8
31	1110.8		496.9	765.5		2076.9		2022.3		954.8	1463.1	
SUMME	38363.2	20434.6	18756.6	21423.6	28630.3	50674.6	57249.8	66250.2	59064.3	50382.8	51332.0	40618.3

3. Temperatur

Erstmals liegt nun ein vollständiges Berichtsjahr vor mit den seit dem 1. 1. 1971 eingeführten neuen Beobachtungszeiten. Mit Ausnahme des Novembers wiesen die Herbst- und Wintermonate durchwegs übernormale Temperaturen auf. Besonders der Dezember war mit einer Monatsmitteltemperatur von $-4,4^{\circ}\text{C}$ wesentlich zu warm. Dies bedeutet ein Ueberschuß von $3,6^{\circ}\text{C}$ gegenüber dem langjährigen Mittelwert. Seit Beginn der regelmäßigen Messungen im Winter 1946/47 war dies der wärmste Dezember. Den bisherigen Rekord hielt der Dezember 1951 mit $-5,3^{\circ}\text{C}$. Ebenfalls beträchtliche Ueberschüsse verzeichneten die Monate Oktober, Februar und März.

Durchgehend zu kalt waren die Frühlings- und Sommermonate. Die Defizite bewegten sich von April bis und mit August jedoch in bescheidenen Grenzen. Der September hingegen war um gut viereinhalb Grad zu kalt. Ebenfalls seit 1947 war dies die kälteste September-Mitteltemperatur. Die minimale terminbeob. Temperatur lag bei $-9,3^{\circ}\text{C}$ (am 11. 9. um 0645). Diese tiefe Septembertemperatur wurde nur noch im Jahre 1954 mit $-12,6^{\circ}\text{C}$ unterboten und 1952 egalisiert.

Wie schon in früheren Jahren festgestellt, lagen die Mitteltemperaturen vom Säntis mit wenigen Ausnahmen etwas höher als diejenigen von Weißfluhjoch. Die Abweichungen von den jeweiligen Mittelwerten liegen natürlich an beiden Orten in den gleichen Größenordnungen, und die Differenz der Abweichungen beträgt bei den meisten Monaten nur wenige Zehntelgrade. Einzig Februar und Juni weisen Abweichungsdifferenzen von 0,7 bis 0,9° C auf.

Tabelle 4: Vergleich der Monatsmitteltemperaturen (° C) von Weißfluhjoch (Gipfel) 2693 m mit Säntis, 2500 m; Extremtemperaturen von Weißfluhjoch (Terminbeobachtungen)

	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.
Weißfluhjoch 1971/72	2.0	— 6.4	— 4.4	— 8.8	— 7.6	— 5.4	— 5.8	— 2.2	2.1	4.7	4.6	— 1.1
Säntis 1971/72	2.3	— 5.7	— 3.7	— 8.3	— 6.0	— 4.9	— 5.6	— 1.7	2.0	4.7	4.5	— 0.6
Mittel SLF 1951—70	0.0	— 5.0	— 8.0	— 9.6	—10.0	— 7.9	— 5.2	— 1.1	2.6	5.0	4.8	3.5
Mittel Säntis 1951—70	0.3	— 4.4	— 7.4	— 8.9	— 9.3	— 7.1	— 4.3	— 0.3	3.3	5.3	4.9	3.7
Abweichung vom Mittel												
SLF	+ 2.0	— 1.4	+ 3.6	+ 0.8	+ 2.4	+ 2.5	— 0.6	— 1.1	— 0.5	— 0.3	— 0.2	— 4.6
Säntis	+ 2.0	— 1.3	+ 3.7	+ 0.6	+ 3.3	+ 2.2	— 1.3	— 1.4	— 1.3	— 0.6	— 0.4	— 4.3
Diff.: Säntis—SLF 1971/72	+ 0.3	+ 0.7	+ 0.7	+ 0.5	+ 1.6	+ 0.5	+ 0.2	+ 0.5	— 0.1	± 0.0	— 0.1	+ 0.5
Weißfluhjoch:												
Termin-Maximum 1971/72	10.6	6.6	3.5	— 0.2	— 1.9	2.4	2.2	5.3	9.7	20.5	17.4	9.3
Termin-Minimum 1971/72	—10.2	—21.8	—20.7	—15.7	—13.9	—11.9	—14.0	—12.3	— 4.9	— 3.3	— 5.2	— 9.3
Monatsamplitude	20.8	28.4	24.2	15.5	12.0	14.3	16.2	17.6	14.6	23.8	22.6	18.6

4. Wind

Nach den instrumentell bedingten Ausfällen (Revisionen) der Jahre 1966 bis 1968 gelangt hier zum vierten aufeinanderfolgenden Mal eine lückenlose Windregistrierung in der üblichen Form mit Tabellen und Diagrammen zur Darstellung.

Zum Teil noch etwas ausgeprägter als das letzte Berichtsjahr, verzeichnete auch dieses Jahr wiederum schwache Winde. Kein einziges Monatsmittel kam auf vier oder mehr m/s. Die absolute Spitze wurde am 19. November um 14.20 Uhr bei NNW Wind mit 29,3 m/s erreicht, was gegenüber den Vorjahren auch eher bescheiden ist. Anlässlich der Terminbeobachtungen wurden auffallend viele schwache Windstärken registriert. Bei mehr als der Hälfte der insgesamt 1098 Beobachtungen wurden sehr schwache Winde oder sogar Windstille festgestellt.

Die ausgeprägten und vorherrschenden Windrichtungen waren wiederum SSE-S und NNW, wobei Winde aus dem Südsektor weitaus häufiger waren als aus dem Nordsektor. Relativ oft weh-

Tabelle 5: Häufigkeit der Windrichtungen in Promille (Stundenwerte); Institutsgipfel

1971/72	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	
Okt.	47	59	24	—	12	12	59	200	71	59	23	23	23	82	153	153	1000
Nov.	37	98	49	12	12	37	207	195	37	12	12	24	24	37	110	97	1000
Dez.	35	71	24	12	12	35	141	129	35	35	12	71	24	82	176	106	1000
Jan.	36	36	24	24	12	48	237	249	83	95	36	24	12	12	36	36	1000
Feb.	73	12	12	12	24	61	463	160	49	12	12	12	12	12	37	37	1000
März	49	12	24	12	24	98	293	159	85	73	24	12	12	37	37	49	1000
April	37	61	24	24	49	61	134	99	12	24	24	61	24	49	183	134	1000
Mai	12	35	23	12	12	58	198	151	58	70	46	46	12	81	116	70	1000
Juni	—	24	12	12	—	49	244	171	49	49	24	37	24	98	134	73	1000
Juli	48	94	36	24	48	48	48	94	48	36	24	24	24	83	119	202	1000
Aug.	59	24	12	12	24	71	176	105	35	24	12	47	35	141	105	118	1000
Sept.	61	12	12	49	73	61	135	135	24	24	37	12	24	171	85	85	1000
Jahr	41	45	23	17	25	53	193	154	49	43	24	33	21	74	108	97	1000

ten die Winde aus allgemeiner Richtung Ost, wenn auch in der Regel nur mit kleiner Geschwindigkeit.

Für eine weitergehende Analyse sei auf die Figuren 1 und 2 sowie die Tabellen 5, 6 und 7 hingewiesen.

Tabelle 6: Häufigkeit von Windrichtungen und -stärke in Promille (Terminbeobachtungen); Inst. Gipfel

Wind- stärke	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	Total
0	2	6	7	10	4	8	25	18	13	7	4	7	4	8	7	17	147
1	21	16	7	8	6	28	67	53	24	23	5	17	6	33	38	25	377
2	4	19	4	1	4	10	56	26	10	2	4	7	3	14	22	20	206
3	8	4	1	—	4	15	43	19	3	3	2	3	2	13	13	9	142
4	3	—	—	—	—	5	8	4	2	—	1	1	1	8	16	7	56
5	2	1	—	—	—	5	7	5	1	—	—	—	1	6	12	11	51
6	2	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	2	1	3	12
7	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	3	1	6
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	3
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	42	47	19	19	18	73	208	125	53	36	17	35	17	84	114	93	1000

Windstärke in Beaufort-Graden. 1° Beaufort: 0.2—1.8 m/s 10° Beaufort: 25.0—29.0 m/s

Tabelle 7: Windstärken in m/s; Monatsmittel, Maximalwerte, Häufigkeit von Spitzenwerten (Institutsgipfel)

1971/72	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Jahr
Monatsmittel	1.6	3.2	3.4	2.4	3.9	2.6	3.3	2.3	2.1	1.9	1.9	1.5	2.49
Mittleres Stunden-Max.	4.1	7.0	6.6	5.6	6.8	5.6	6.8	6.0	5.3	5.1	4.4	4.3	5.63
Abs. Max. (Böenspitze)	14.7	29.3	26.0	17.4	25.8	29.7	21.5	20.6	15.6	18.5	26.5	15.4	
Stundenmaximum	10.3	20.6	17.5	11.4	16.4	15.6	13.3	12.5	10.3	11.1	10.3	10.8	
Anzahl Tagesspitzen über 20.0 m/s	—	2	3	—	3	1	3	1	—	—	3	—	16
von 15.1 bis 20.0 m/s	—	5	1	3	3	6	7	7	1	5	2	1	41
von 10.1 bis 15.0 m/s	2	5	7	6	10	6	7	8	10	7	5	6	79
von 5.1 bis 10.0 m/s	9	11	9	10	8	12	7	13	16	17	12	14	138
von 0.1 bis 5.0 m/s	20	7	11	12	5	6	6	2	3	2	9	9	92
Maximales Stundenmittel über 20.0 m/s	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

Fig. 1 Windweg in Hunderten von km in den einzelnen Windrichtungen und Monaten

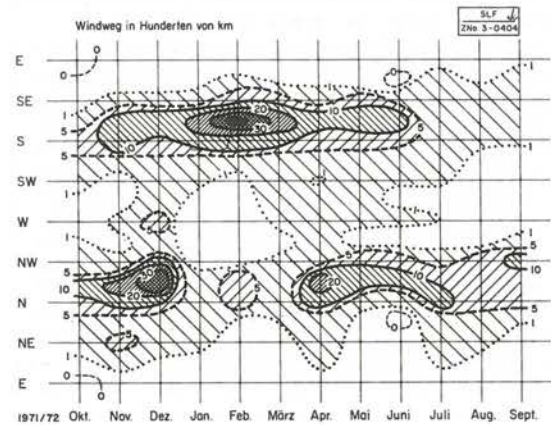
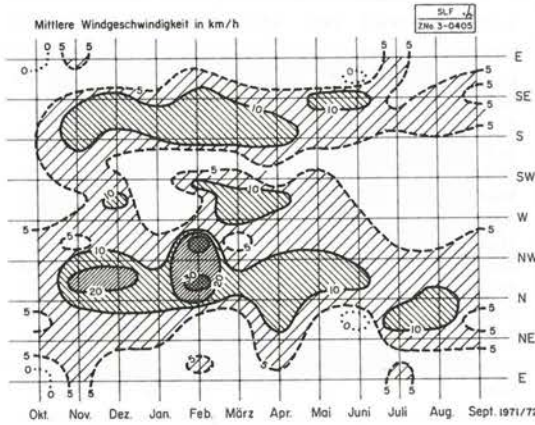


Fig. 2 Mittlere Windgeschwindigkeit in km/h in den einzelnen Windrichtungen und Monaten



5. Bewölkung und Nebel

Obwohl die mittlere jährliche Bewölkungsmenge annähernd dem langjährigen Mittel entspricht, geht aus der Tabelle 8 deutlich hervor, daß man von einem stark bewölkten und trüben Frühjahr und Sommer sprechen kann.

Demgegenüber weisen der sonnige Herbst und der milde Winter einen Ueberschuß von 10 heiteren Tagen und ein Manko von 13 trüben Tagen auf. Die Zahl der Nebeltage war vom Oktober bis März total um 22 Tage geringer als im Mittel.

Der Jahresüberschuß von 11 trüben Tagen steht scheinbar im Widerspruch zum beinahe zehnprozentigen Ueberschuß an heiteren Tagen. Der Grund dürfte zum Teil in den diesem Berichtsjahr eigenen Wetterlagen zu suchen sein, bei welchen nach trüben Tagen wohl nur kurze aber oft vollständige Aufhellungen folgten. Zudem wurden die großen Ueberschüsse an trüben Tagen in den Monaten April, Mai und Juli erzielt, die in der Regel ohnehin sehr wenig heitere Tage aufweisen.

Tabelle 8: Bewölkungsmenge, Anzahl der heiteren und trüben Tage, Zahl der Tage mit Nebel 1970/71 Mittelwerte 1951/70

1971/72	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Jahr
Mittlere Bewölkung in /10	3.6	5.9	4.2	5.7	7.5	5.7	8.6	8.4	7.6	7.7	7.1	6.4	6.5
Mittel 1951—1970	5.4	6.2	5.9	6.3	6.3	6.5	7.0	7.0	7.4	6.8	6.6	5.8	6.4
Trübe Tage	3	13	5	9	14	9	21	20	17	17	15	12	155
Mittel 1951—1970	10	11	10	12	11	12	15	14	14	13	12	10	144
Heitere Tage	11	6	12	6	0	7	0	0	3	0	2	5	52
Mittel 1951—1970	7	5	6	5	4	5	3	2	1	2	3	5	48
Tage mit Nebel	5	13	8	9	9	10	18	24	19	17	16	14	162
Mittel 1951—1970	10	13	12	14	12	15	17	16	16	15	14	11	165

6. Niederschlag

Die aus den Tabellen 9 und 10 ersichtlichen, sehr bescheidenen Niederschlagsmengen führten zu den im Abschnitt B eingehend behandelten minimalen Schneehöhen.

Anzahl und Betrag der Neuschneefälle blieben bei allen drei Stationen (Weißfluhjoch, Davos und Arosa) unter dem Mittel. Einzig die minimalen Schneefälle bis zu 1,5 cm/24 h wiesen einen leichten Ueberschuß auf. Da jedoch die mittleren Schneefallmengen durchwegs unterdurchschnittlich waren und Schneefälle von 40 cm/24 h und mehr gänzlich fehlten, erreichten die Neuschneesummen von Weißfluhjoch, Arosa und Davos nur 65 %, 60 % und 48 % des langjährigen Mittels.

Tabelle 9: Niederschlagssummen und Wasserwertzuwachs der Schneedecke in Millimeter Wasser

Versuchsfeld W'joch Einschneien: 9. 11. 1971	Profildaten											
	1. 12. *	16. 12.	29. 12.	14. 1.	31. 1.	15. 2.	28. 2.	11. 3.	30. 3.	14. 4.	1. 5.	Summe
Arosa 1815 m	109	42	4	10	13	31	2	30	17	83	51	392
Davos 1585 m	76	32	9	6	8	9	2	12	13	59	20	246
Weißfluhjoch VF 2540 m	81	13	13	7	10	5	1	16	9	42	20	217
Totalisator VF 2540 m	113	42	14	9	15	21	3	24	15	76	45	377
Wasserwert Neuschnee	149	40	11	10	19	17	5	26	16	95	39	427
Schichtzuwachs	117	52	14	11	24	5	12	30	19	90	50	424
Zuwachs Wasserwert	117	52	8	12	28	7	14	38	7	104	38	425
Gesamtwasserwert	117	169	177	189	217	224	238	276	283	387	425	425

* Zuwachs ab 9. 11. für alle Stationen

Bis zu Anfang Dezember lagen die Niederschläge, wenn auch leicht unternormal, noch durchaus im Rahmen. Dann setzte eine viermonatige, niederschlagsarme Periode ein. Der Wasserwert der halbmonatigen Neuschneesumme lag von Ende Dezember bis Ende Februar und in der zweiten Märzhälfte immer unter 20 mm.

Da Tabelle 9 die Verhältnisse nur bis zu jenem Zeitpunkt beschreibt, da die Ablation in wesentlichem Umfange im Versuchsfeld einsetzte, soll nachfolgend noch kurz über die Frühjahrs- und Sommerverhältnisse berichtet werden.

Nach dem trockenen, schneearmen Winter folgten nasse, zum Teil noch recht schneereiche Frühjahrsmonate. Der April wies 135 mm (siehe auch Tab. 9), der Mai 115 mm und der Juni 83 mm Neuschneesummen-Wasserwert auf; zusätzlich wurden im Mai und Juni zusammen rund 60 mm Regen registriert, während im April noch kein Regen fiel.

Von den Sommermonaten waren der August und der September zu trocken. Alle drei Monate hatten jedoch Schneefälle zu verzeichnen, die sich wie folgt verteilten: Juli: 59 mm; August: 46 mm; September 25 mm; (Wasserwert des aufsummierten täglichen Neuschnees). Zusätzlich fielen zu den total 130 mm Niederschlägen in Form von Schnee noch rund 60 mm als Regen.

Tabelle 10: Anzahl und Menge der Tagesschneefälle von Weißfluhjoch, Davos und Arosa; nach Größenstufen geordnet für die Zeit der permanenten Schneedecke

		cm	Sp -0.9	-1.5	-2.4	-3.9	-5.9	-9.9	-15.9	-25.0	-39.9	-59.9	-100.0	Total
VF W'joch 2540 m	Anzahl 1971/72		37	19	9	11	12	14	12	5	3	—	—	122
	Mittel 1951—70		30	16	9	15	17	18	15	10	5	2	(0.2)	139
	Menge in cm 1971/72		14	23	18	33	54	100	156	95	94	—	—	587
	Mittel 1951—70		4	17	17	37	71	131	179	201	146	82	(17)	907
Davos 1585 m	Anzahl 1971/72		—	12	5	5	1	4	5	2	2	—	—	36
	Mittel 1951—70		5	11	9	6	8	10	8	5	2	1	(0.3)	65
	Menge in cm 1971/72		—	12	10	15	5	31	60	40	65	—	—	238
	Mittel 1951—70		2	11	18	19	37	74	99	100	68	43	(25)	496
Arosa 1815 m	Anzahl 1971/72		25	10	8	4	4	10	9	8	2	—	—	80
	Mittel 1961—70		15	12	11	7	11	13	14	10	4	2	(0.2)	99
	Menge in cm 1971/72		8	10	16	12	17	75	106	159	69	—	—	472
	Mittel 1961—70		5	12	22	21	52	95	164	188	115	102	(14)	790

7. Monatstabellen

Die Darstellung der einzelnen Elemente in den Tabellen wird im folgenden kurz besprochen. Falls von «Terminwerten» gesprochen wird, sind die zu den nachfolgend festgelegten Zeiten gemessenen Werte gemeint.

Tägliche Beobachtungstermine: 06.45 h MEZ
12.45 h MEZ
18.45 h MEZ

Druckmittel: Arithmetisches Tagesmittel des Luftdrucks auf Stationshöhe (Quecksilber Barometer Inst.-Gebäude, 1. Stock: 2667 m. ü. M.), berechnet aus den drei Terminwerten.

Temperatur: Drei Terminwerte der Lufttemperatur, Institutsgipfel Weißfluhjoch, Ablesung Schleuderpsychrometer. Anschließend 3-er Tagesmittel (¹/₃) und ein neuerdings von der MZA eingeführtes, korrigiertes Tagesmittel, das das früher dargestellte 4-er Tagesmittel ersetzt. Die verwendete Berechnungsformel lautet:

$$T_m = T_{\frac{1}{3}} - k (T_{\frac{1}{3}} - T_{min}), \text{ (nach MZA)}$$

wobei $T_{\frac{1}{3}}$ das 3-er Tagesmittel, T_{min} das später besprochene Tages-Minimum der Lufttemperatur und k ein Faktor ist, der für jeden Monat mit Hilfe von Vergleichsmessungen berechnet wurde. Anschließend folgen die Extremwerte der Lufttemperatur (Max., Min.), die in einer englischen

Holzhütte auf dem Dach des Institutes ermittelt wurden. Sie beziehen sich auf die Zeitspanne von der dritten Terminbeobachtung des Vortages bis zur dritten Terminbeobachtung des Bezugstages.

Rel. Feuchte: Drei Terminwerte der Rel. Luftfeuchtigkeit, gemessen auf dem Institutsgipfel (Schleuderpsychrometer). Das 3-er Tagesmittel ist in der letzten Kolonne aufgeführt.

Wind: Drei Terminwerte der Windrichtung und der Windgeschwindigkeit (Mittelwerte des 10-min-Intervalls unmittelbar vor dem Beobachtungstermin, Messung mit Anemograph Siap auf dem Gipfel Weißfluhjoch). Das 3-er Tagesmittel der Windgeschwindigkeit ist in der letzten Kolonne aufgeführt.

Beim Wind erfolgt die Richtungsangabe (Az = Azimut) wiederum in Ziffern, wobei folgendes Schema verwendet wurde:

NNE	= 3;	ESE	= 11;	SSW	= 21;	WNW	= 29;
NE	= 5;	SE	= 13;	SW	= 23;	NW	= 31;
ENE	= 7;	SSE	= 15;	WSW	= 25;	NNW	= 33;
E	= 9;	S	= 18;	W	= 27;	N	= 36;

Bewölkung: Drei Terminwerte der Bewölkung. Das Wetter zur Zeit der Beobachtung wird durch zusätzliche Erläuterungen wie Nebel, Schneefall etc. mit Buchstaben beschrieben:

Regen	:	R
Schneefall	:	S
Nebel	:	N
Hagel	:	H
Reif	:	RF
Nebelregen	:	NR
Regen mit Unterbrechungen	:	RU
Schneefall mit Unterbrechungen	:	SU
Nebel mit Unterbrechungen	:	NU
Gewitter	:	G
Wetterleuchten	:	WL
Schneetreiben	:	ST
Schneefegen	:	SF

Die letzte Kolonne gibt wiederum das 3-er Tagesmittel der Bewölkung.

Sonne: Sonnenscheindauer. Die Prozentangabe am Fuße der Kolonne gibt die monatliche relative Sonnenscheindauer an. (Instrument: Campbell-Stokes Brennkugel)

Strahlung: Tägliche Zirkumglobalstrahlung, gemessen mit einem Kugelpyranometer nach Belani.

Niederschlag/Schneehöhe: Die angegebenen Werte entsprechen den Meßresultaten, die am Morgen des Bezugstages ermittelt wurden. Die Kolonne PLUV enthält die Meßwerte des abgeschirmten Pluviographen, der auf dem Dach der Meßhütte im VF montiert ist. Die Kolonne NEU* enthält die auf ganze cm auf- oder abgerundete Neuschneehöhe, während unter HW der Wasserwert dieser Neuschneemenge angegeben ist. In der letzten Kolonne PEGEL ist die totale Schneehöhe, gemessen in der Mitte des VF, aufgeführt.

Neuschneemengen, die weniger als 0,5 cm betragen, werden als Spur (SP) gekennzeichnet.

8. Berichtigung zu den Monatstabellen des Winterberichtes 1970/71

Die im Winterbericht 1970/71 in den Monatstabellen veröffentlichten relativen Feuchtigkeitswerte sind zum Teil mit Fehlern behaftet, da immer dann, wenn die relative Luftfeuchtigkeit 100 % betrug, durch Beibehaltung der Lochkartenkoordinierung der Wert 0 % ausgedruckt wurde, was zum Teil zu fehlerhaften Tages- und Monatsmittelwerten führte. In der Folge werden die entsprechenden Kolonnen der rel. Luftfeuchtigkeit des Jahres 1970/71 in berichtigter Form am Schluß der diesjährigen Monatstabelle als Tab. 23 und 24 nochmals aufgeführt.

Tabelle 11 : OKTOBER 1971

TAG	DRUCK- MITTEL INST.	TEMPERATUR					DACH SLF		REL.FEUCHTIGKEIT				WIND				BEWÖLKUNG				SONNE STRAHLG		NIEDERSCHLAG/SCHNEEHOEHE							
		GIPFEL							GIPFEL				GIPFEL				0700	1300	1900	MIT			DACH SLF		VF					
		0700	1300	1900	1/3	1/4			0700	1300	1900	MIT	0700	1300	1900	MIT							BELLANI		PLUV	NEU*	HW	PEGEL		
																							STD	JOULE/ CM²					MM	CM
MB		GRAD C					PROZENT				AZ M/S AZ M/S AZ M/S M/S				ZEHNTEL															
1	746.8	5.1	8.6	6.7	6.8	6.3	9.6	-1.8	39	41	42	41	13	1	15	1	15	1	.9	0	0	0	0.0	10.8	1417.7	0	0	0	5	
2	747.0	6.3	10.6	9.3	8.7	8.6	11.8	5.7	31	42	43	39	18	1	15	1	18	1	.7	1	1	0	0.7	10.7	1321.2	0	0	0	3	
3	745.2	5.2	9.4	7.5	7.4	7.2	11.7	4.2	43	41	55	46	36	2	18	1	18	1	1.0	0	0	0	0.0	10.7	1296.4	0	0	0	1	
4	740.3	2.5	4.9	1.2	2.9	2.8	7.5	1.2	68	80	90	79	33	2	36	1	36	8	3.6	4	9	10N	7.7	8.2	1017.1	0	0	0	0	
5	742.6	-1.5	1.1	-1.6	.0	-1.1	3.0	-1.9	88	34	33	52	5	3	33	1	36	1	1.5	6	5	2	4.3	9.0	1204.3	1.0	SP	SP	0	
6	745.7	-1.4	4.4	1.5	1.8	1.6	6.0	-2.2	17	26	38	27	31	0	13	1	21	0	.2	1	0	1	0.7	10.5	1268.9	0	0	0	0	
7	748.1	2.1	7.7	4.7	4.8	4.6	8.1	1.1	10	23	18	17	33	1	18	1	31	0	.5	3	1	1	1.7	10.5	1176.5	0	0	0	0	
8	745.8	3.2	8.6	6.1	-6.0	5.8	9.7	2.9	15	21	32	23	33	1	15	1	18	1	.5	1	1	0	0.7	10.5	1198.8	0	0	0	0	
9	741.7	5.2	9.3	4.5	6.3	6.2	9.4	3.4	7	33	45	28	31	1	18	1	21	1	.5	1	7	1	3.0	10.2	1154.3	0	0	0	0	
10	741.8	-1.3	4.4	1.1	1.7	1.6	5.0	-1.5	91	75	80	82	36	1	36	0	36	0	.3	3	8	0	3.7	5.7	741.0	0	0	0	0	
11	742.1	1.7	5.1	2.7	3.4	3.2	6.5	1.1	70	59	74	68	23	2	18	1	21	1	1.0	0	8	1	3.0	7.4	851.5	0	0	0	0	
12	739.9	1.2	4.8	1.2	2.4	2.3	4.8	1.1	71	63	73	69	18	1	18	1	23	1	.7	2	8	2WL	4.0	5.7	791.1	0	0	0	0	
13	736.9	0	4.0	1.9	2.0	1.8	4.8	-1.6	39	57	67	54	23	2	21	0	15	0	.5	4	8	4	5.3	7.3	868.9	.3	0	0	0	
14	730.8	.1	1.8	-2.9	-1.3	-1.5	1.9	-2.9	98	99	100	99	15	1	18	1	3	8	3.3	10N	10RSN	10SN	10.0	0	169.5	.3	SP	SP	0	
15	734.1	-8.7	-9.1	-10.2	-9.3	-9.4	.6	-10.2	100	100	100	100	3	1	36	3	5	1	1.4	10N	10N	10N	10.0	0	808.6	10.6	5	9.2	5	
16	739.8	-3.1	1.5	1.3	-1.1	-1.8	4.9	-12.1	11	11	19	14	7	1	7	0	33	1	.5	2	1	0	1.0	10.0	1536.1	0	0	0	5	
17	740.0	.3	4.9	1.5	2.2	2.0	6.8	-1.5	20	26	22	23	36	0	15	0	33	1	.3	3	3	5	3.7	9.3	1275.1	0	0	0	4	
18	742.0	-1.7	3.4	.7	.8	.5	3.5	-3.9	93	67	68	76	33	1	15	2	25	1	1.0	8	1	1	3.3	8.0	974.2	0	0	0	4	
19	744.4	3.5	6.5	3.1	4.4	4.0	7.0	-1.0	31	37	40	36	21	1	15	3	15	2	1.7	6	7	3	5.3	9.1	1101.2	0	0	0	4	
20	745.1	1.6	6.8	1.6	3.3	3.2	6.8	1.2	45	47	77	56	33	2	18	1	33	1	1.2	3	1	1	1.7	10.0	1140.3	0	0	0	3	
21	745.8	-2.6	-2.3	-3.2	-2.7	-2.8	1.6	-4.1	100	52	74	75	33	2	31	3	33	1	2.1	10N	RF	9	1	6.7	7.9	907.8	0	0	0	2
22	742.5	1.2	3.6	4.1	3.0	2.6	6.5	-3.2	66	54	53	58	33	3	31	1	33	1	1.5	2	8	6	5.3	7.3	845.0	0	0	0	2	
23	750.6	3.4	6.0	3.8	4.4	4.3	8.2	2.8	55	52	57	55	5	3	36	1	5	1	1.7	2	6	0	2.7	9.8	1020.9	0	0	0	1	
24	749.3	5.4	10.4	5.8	7.2	7.0	10.4	3.4	26	26	37	30	21	1	15	1	27	2	1.2	0	0	1	0.3	10.1	1094.0	0	0	0	0	
25	747.0	4.0	7.9	2.8	4.9	4.8	7.9	2.8	58	32	36	42	29	1	15	1	33	3	1.4	1	3	1	1.7	9.4	1012.4	0	0	0	0	
26	743.4	1.8	4.2	2.0	2.7	2.6	4.5	1.1	51	60	60	57	31	1	13	0	15	1	.5	9	9	8	8.7	2.7	534.4	0	0	0	0	
27	744.6	1.0	2.7	1.0	1.6	1.5	6.0	.6	61	58	72	64	36	0	33	1	5	0	.2	3	4	4	3.7	9.4	1064.2	0	0	0	0	
28	741.7	-1.7	1.3	0	-1.1	-1.2	3.3	-1.8	45	46	85	59	3	2	15	1	18	0	.7	5	5	8	6.0	7.8	943.1	0	0	0	0	
29	741.3	-1.5	-.8	-2.7	-1.7	-1.7	3.0	-2.7	43	55	63	54	36	3	5	1	36	1	1.2	5	1	0	2.0	9.9	1097.9	0	0	0	0	
30	740.1	-2.5	-.9	-3.8	-2.4	-2.5	1.2	-3.8	45	45	74	55	36	1	33	1	31	3	1.2	1	8	2	3.7	6.1	799.8	0	0	0	0	
31	738.5	-4.5	-.2	-5.1	-3.3	-3.4	-.2	-5.1	52	68	70	63	31	6	15	0	31	4	3.4	1	1	1	1.0	9.7	1113.0	0	0	0	0	
SUMME																								253.7	31745.4	12.2	5.0	9.2		
MITTEL	743.0	.9	4.2	1.5	2.2	2.0	5.8	-.9	51.3	49.4	58.0	52.9	1.3	.9	1.3	1.2	3.5	4.6	2.7	3.6					1024.0	.4	.2	.3	1.3	

79.2 PROZENT

Tabelle 12 : NOVEMBER 1971

TAG	DRUCK- MITTEL INST. MB	TEMPERATUR					DACH SLF MAX MIN		REL.FEUCHTIGKEIT				WIND				BEWOELKUNG				SONNE STRAHLG		NIEDERSCHLAG/SCHNEEHÖHE							
		GIPFEL							GIPFEL				GIPFEL				0700	1300	1900	MIT	DACH SLF		VF							
		0700	1300	1900	1/3	1/4			0700	1300	1900	MIT	0700	1300	1900	MIT					BELLANI		PLUV	NEU*	HW	PEGEL				
																					GRAD C	PROZENT					AZ M/S	AZ M/S	AZ M/S	M/S
1	742.7	-4.9	-3.7	-4.8	-4.5	-4.6	-5.5	-6.3	48	49	69	55	36	3	33	2	3	4	2.9	1	3	2	2.0	8.7	989.6	0	0	0	0	
2	745.7	-3.3	-1.5	-2.3	-2.0	-2.2	-1.1	-4.8	95	70	74	80	3	1	31	1	36	1	.9	10	9	9	9.3	3.0	462.5	0	0	0	0	
3	747.5	-1.5	.8	.5	-1.1	-1.2	3.0	-2.5	67	54	39	53	33	2	31	1	3	0	.9	3	1	3	2.3	8.9	990.8	0	0	0	0	
4	748.0	-.3	5.3	2.9	2.6	2.3	5.4	-2.2	56	37	15	36	36	1	15	1	31	1	.7	2	1	1	1.3	9.5	981.1	0	0	0	0	
5	739.7	3.9	6.6	1.0	3.8	3.7	7.1	1.0	10	17	27	18	21	1	15	3	21	2	1.9	1	1	1	1.0	9.5	1029.5	0	0	0	0	
6	730.4	-2.4	-1.1	-2.3	-1.9	-2.0	2.0	-2.9	73	79	86	79	15	9	15	6	15	3	6.2	5	6	6S	5.7	1.6	233.0	0	0	0	0	
7	733.4	-3.4	-1.0	-2.7	-2.4	-2.4	-1.1	-3.7	95	77	90	87	18	1	18	1	18	1	.7	5	6	10	7.0	3.9	518.4	0	SP	.2	0	
8	729.0	-2.6	-.7	-1.9	-1.7	-1.9	-.4	-4.0	89	82	97	89	18	2	15	5	18	6	4.1	9S	9	10S	9.3	2.7	377.1	.8	2	1.2	2	
9	722.4	-3.3	-2.8	-2.1	-2.7	-2.8	-1.9	-3.6	99	100	100	100	15	2	18	8	15	4	4.6	10SN ST	10SN	10SN ST	10.0	0	233.5	3.0	5	5.0	4	
10	720.9	-4.1	-3.2	-4.5	-3.9	-4.0	-1.8	-4.8	98	90	100	96	7	1	13	2	15	0	1.0	10SN	6	9SN	8.3	2.4	928.9	28.6	31	37.1	31	
11	724.8	-5.3	-4.0	-4.9	-4.7	-4.9	-1.6	-6.7	75	82	67	75	15	9	13	1	7	2	4.0	4	2	4	3.3	7.6	1362.4	0	SP	.3	26	
12	726.3	-5.7	-2.6	-5.1	-4.5	-4.6	-1.6	-7.0	85	70	78	78	5	0	11	2	13	1	.9	2RF	1	0	1.0	7.6	1290.9	0	0	0	24	
13	727.4	-5.3	-5.5	-5.2	-5.3	-5.3	-1.0	-5.6	63	81	66	70	18	0	36	0	36	0	0	1RF	0	0	0.3	8.9	1312.1	0	0	0	22	
14	731.0	-7.2	-5.1	-8.4	-6.9	-7.1	-2.5	-9.5	84	87	83	85	23	0	25	0	3	5	1.7	1RF	1	9	3.7	8.0	1305.5	0	0	0	21	
15	736.1	-12.1	-8.7	-8.9	-9.9	-10.0	-4.3	-12.1	86	65	67	73	7	1	5	1	5	3	1.4	5RF	2	8	5.0	8.1	1321.7	0	0	0	21	
16	736.0	-6.7	-4.8	-5.7	-5.7	-5.9	-1.5	-8.9	90	81	85	85	5	3	31	1	36	1	1.4	3	3	3	3.0	4.2	764.8	0	0	0	20	
17	733.3	-6.2	-5.2	-5.9	-5.8	-5.9	-4.6	-7.2	92	100	97	96	31	7	27	3	33	8	6.0	10S	10SN	10SN SF	10.0	0	250.0	.3	1	.9	20	
18	728.6	-6.4	-4.2	-3.1	-4.6	-4.7	-3.0	-6.7	90	76	64	77	27	3	18	1	18	2	1.9	10SF RF	10S	7	9.0	.2	364.7	1.8	6	9.4	25	
19	715.2	-5.1	-12.7	-16.7	-11.5	-11.8	-2.5	-17.2	91	95	95	94	18	5	33	15	36	13	11.2	10ST	10SN ST	10SN ST	10.0	0	279.7	.1	1	2.0	23	
20	725.7	-19.6	-19.9	-21.8	-20.4	-20.5	-16.1	-21.8	93	97	86	92	36	9	36	6	5	2	5.5	10N ST	10SN ST	0	6.7	0	581.9	1.3	12	16.3	34	
21	720.7	-14.3	-12.1	-6.4	-10.9	-11.6	-6.3	-22.2	11	98	96	68	18	5	21	6	18	6	5.7	10	10SN ST	10SN ST	10.0	0	268.0	.1	0	0	31	
22	712.3	-10.4	-14.5	-14.4	-13.1	-13.2	-6.3	-14.8	93	100	91	95	33	6	33	9	33	8	7.6	10SN ST	10SN ST	10SN ST	10.0	0	424.8	28.2	32	42.5	55	
23	713.4	-15.8	-15.9	-16.6	-16.1	-16.3	-14.0	-18.8	90	97	93	93	33	9	31	8	33	7	7.9	10SN ST	10SN ST	9SN ST	9.7	0	545.9	1.7	7	4.0	68	
24	717.2	-17.0	-14.6	-16.7	-16.1	-16.3	-10.2	-19.6	66	70	23	53	18	3	15	1	18	0	1.0	1RF	1	0	0.7	8.0	1324.7	1.7	17	16.7	62	
25	726.9	-14.3	-7.8	-9.6	-10.6	-10.9	-4.8	-16.7	20	40	51	37	18	0	18	0	33	4	1.2	0	2	8	3.3	8.7	1319.9	0	0	0	58	
26	733.1	-6.9	-3.0	-4.1	-4.7	-5.0	-1.3	-11.0	100	81	65	82	5	5	7	1	23	0	1.9	10N RF	7	0	5.7	3.8	751.8	0	0	0	54	
27	730.4	-3.3	-2.3	-5.4	-3.7	-3.8	-2.0	-5.4	48	45	60	51	15	1	15	5	15	4	3.4	0	1	2	1.0	8.2	1236.6	0	0	0	50	
28	719.5	-4.3	-4.1	-5.7	-4.7	-4.8	-1.8	-5.7	100	100	99	100	18	0	13	0	5	0	0	10S	10S	10SN	10.0	0	316.4	0	SP	SP	50	
29	721.2	-7.6	-7.0	-7.4	-7.3	-7.3	-5.0	-7.6	100	98	95	98	36	3	5	0	15	3	1.7	10SN	10S	BRF	9.3	0	438.1	12.7	13	11.6	61	
30	719.3	-7.5	-6.9	-7.5	-7.3	-7.4	-5.5	-8.6	84	83	100	89	15	6	15	0	15	0	1.9	7ST	8	10N	8.3	2.1	670.2	.9	3	2.2	62	
SUMME																								125,6	22874,3	81,2	130,0	149,4		
MITTEL	728.6	-6.8	-5.4	-6.5	-6.2	-6.4	-2.8	-8.9	76.4	76.7	75,3	76.1	3.2	2.9	3.0	3.0	6.0	5.7	6.0	5.9					762,5	2,7	4,3	5,0	27.5	

45,9 PROZENT

Tabelle 13 : DEZEMBER 1971

TAG	DRUCK- MITTEL INST.	TEMPERATUR					DACH SLF		REL.FEUCHTIGKEIT				WIND				BEWÖLKUNG				SONNE STRAHLG		NIEDERSCHLAG/SCHNEEHOEHE							
		GIPFEL							GIPFEL				GIPFEL				0700	1300	1900	MIT	DACH SLF		VF							
		0700	1300	1900	1/3	1/4			MAX	MIN	0700	1300	1900	MIT	0700	1300					1900	MIT	BELLANI		PLUV	NEU*	HW	PEGEL		
																							GRAD C	PROZENT					AZ M/S	AZ M/S
MB																														
1	720.3	-9.9	-7.9	-9.6	-9.1	-9.2	-7.2	-9.9	89	80	100	90	15	0	15	1	36	2	.9	BRF	9	10SN	9.0	1.8	627.8	.3	2	.7	60	
2	721.5	-11.6	-10.6	-11.6	-11.3	-11.3	-7.0	-11.8	100	100	63	88	36	2	5	0	18	0	.7	10SN RF	10SN RF	2	7.3	.9	509.9	.9	5	4.2	61	
3	731.3	-11.1	-7.9	-8.1	-9.0	-9.1	-4.7	-11.6	71	52	46	56	21	0	18	2	18	0	.7	ORF	1	0	0.3	8.3	1307.9	.1	SP	.4	60	
4	742.0	-6.8	-5.4	-3.4	-5.2	-5.3	-8	-8.1	67	16	7	30	36	0	3	3	5	3	1.9	0	3	1	1.3	8.5	1218.5	0	0	0	59	
5	744.7	-3.0	.4	.1	-8	-1.0	2.9	-5.7	61	70	56	62	7	2	9	1	7	1	1.0	9	3	1	4.3	6.9	1062.7	0	0	0	57	
6	741.8	.4	2.0	.2	.9	.8	6.3	-.3	43	47	35	42	23	1	27	0	5	1	.5	1	0	0	0.3	8.3	1183.5	0	0	0	54	
7	741.4	.1	.4	.5	.3	.3	3.3	-.4	26	24	25	25	21	1	5	2	5	2	1.5	0	0	0	0.0	8.4	1185.0	0	0	0	54	
8	737.2	-5.0	-8.1	-12.1	-8.4	-8.6	1.1	-12.3	31	42	89	54	36	8	31	9	33	18	11.7	3SF	8ST	10N	ST	7.0	1.5	499.2	0	0	0	53
9	731.8	-20.7	-18.1	-15.5	-18.1	-18.2	-12.1	-20.8	77	22	96	65	36	7	33	7	33	7	7.0	3RF	8ST	10SN	RF	7.0	5.1	935.6	.2	3	2.3	58
10	731.9	-10.7	-9.7	-7.8	-9.4	-9.7	-7.8	-16.5	93	94	90	92	33	15	31	6	33	7	9.6	10SN ST	10SN ST	10SN ST	10.0	0	244.5	4.2	31	25.8	79	
11	736.8	-8.4	-8.8	-10.8	-9.3	-9.4	-7.1	-10.8	100	94	93	96	33	4	33	2	33	1	2.2	10SN RF	10SN RF	10N	10.0	0	372.3	7.4	6	7.0	83	
12	739.7	-5.7	-4.0	-4.8	-4.8	-5.1	-3.4	-11.0	19	69	75	54	33	8	33	5	33	5	6.0	2	8	1	3.7	5.0	1139.3	.1	0	0	80	
13	741.3	-3.6	-2.3	-3.9	-3.3	-3.3	-.9	-5.1	37	32	48	39	29	5	33	7	31	5	5.8	1	2	2	1.7	7.9	1179.8	0	0	0	75	
14	745.2	-3.1	-1.1	-2.2	-2.1	-2.2	.7	-3.9	26	24	28	26	33	7	31	5	5	1	4.3	3	2	0	1.7	7.6	1154.6	0	0	0	73	
15	748.7	1.2	1.0	2.4	1.5	1.4	6.4	-2.2	11	12	6	10	3	1	31	1	29	3	1.2	0	1	1	0.7	8.2	1156.0	0	0	0	71	
16	749.5	0	.3	.6	.3	.3	3.1	-.8	17	23	52	31	31	3	31	4	5	3	3.1	2	7	3	4.0	4.8	780.2	0	0	0	69	
17	747.2	1.2	2.9	1.7	1.9	1.9	6.2	.3	33	36	9	26	3	2	36	1	36	0	.7	1	1	0	0.7	7.9	1056.0	0	0	0	68	
18	744.1	1.2	2.7	2.0	2.0	1.9	3.9	.7	19	14	10	14	27	2	18	1	27	1	.9	0	1	1	0.7	8.3	1121.9	0	0	0	67	
19	742.1	-.6	.4	0	-.1	-.1	2.3	-.6	15	20	21	19	18	2	18	1	21	2	1.4	0	7	3	3.3	6.8	917.2	0	0	0	66	
20	742.2	-2.9	-5.4	-4.8	-4.4	-4.4	.3	-5.4	99	100	100	100	31	4	27	5	27	7	5.3	10SN	10SN	10SN RF	10.0	0	223.2	.1	SP	SP	66	
21	746.8	-1.9	-3.6	.3	-1.7	-1.9	.3	-5.2	100	100	70	90	33	8	33	4	7	3	4.8	10N RF	9NU	1	6.7	3.1	894.7	12.8	10	10.6	75	
22	746.1	2.6	3.5	2.9	3.0	2.8	5.2	-1.8	37	38	47	41	31	2	29	4	27	0	1.9	1	1	1	1.0	8.2	1090.0	0	0	0	74	
23	738.7	1.4	2.1	-5.0	-.5	-.7	3.1	-5.2	32	32	97	54	18	3	23	1	33	6	3.4	3	7	10SU	6.7	5.7	796.4	0	0	0	74	
24	740.1	-5.9	-3.0	-4.3	-4.4	-4.5	-2.4	-6.4	89	63	63	72	5	1	18	2	18	1	1.2	6	3	1	3.3	7.5	1093.6	0	SP	SP	73	
25	740.9	-3.4	-.9	-3.3	-2.5	-2.6	-.3	-4.3	10	14	22	15	13	3	15	2	15	1	1.9	1	0	0	0.3	8.2	1129.7	0	0	0	72	
26	740.5	-4.5	-3.6	-5.3	-4.5	-4.5	-2.3	-5.3	25	30	44	33	15	1	15	2	18	4	2.1	0	0	1	0.3	7.9	1052.8	0	0	0	71	
27	739.2	-6.3	-6.5	-6.6	-6.5	-6.5	-1.7	-7.6	73	77	75	75	23	1	33	2	5	1	1.0	ORF	2	1	1.0	6.7	1035.1	0	0	0	71	
28	731.3	-6.8	-6.5	-8.0	-7.1	-7.1	-4.8	-8.3	65	65	71	67	27	1	18	3	18	2	1.9	6	7	6	6.3	7.2	999.2	0	0	0	71	
29	725.5	-7.7	-7.3	-7.7	-7.6	-7.6	-6.6	-8.6	93	66	86	82	15	4	15	4	15	3	3.3	9S	9	10	9.3	2.8	565.7	.1	1	.4	71	
30	730.4	-8.0	-6.2	-8.2	-7.5	-7.5	-5.6	-8.7	82	73	81	79	15	4	13	5	13	4	4.0	2	8	7	5.7	6.9	1030.0	.5	1	1.5	71	
31	731.8	-7.7	-5.0	-6.4	-6.4	-6.4	-5.0	-8.2	75	69	73	72	13	5	13	9	13	8	7.4	7	5ST	6	6.0	6.3	680.0	0	0	0	71	
SUMME																														
MITTEL	738.5	-4.7	-3.7	-4.5	-4.3	-4.4	-1.1	-6.6	55.3	51.5	57.4	54.7	3.4	3.1	3.1	3.2	3.8	5.1	3.8	4.2					176.7	28242.2	26.7	59.0	52.9	
																										911.0	.9	1.9	1.7	68.0

68,5 PROZENT

Tabelle 14 : JANUAR 1972

TAG	DRUCK- MITTEL INST. MB	TEMPERATUR					DACH SLF MAX MIN		REL.FEUCHTIGKEIT				WIND				BEWOELKUNG				SONNE STRAHLG		NIEDERSCHLAG/SCHNEEHOEHE							
		GIPFEL							GIPFEL				GIPFEL				0700	1300	1900	MIT	DACH SLF		VF							
		0700	1300	1900	1/3	1/4			0700	1300	1900	MIT	0700	1300	1900	MIT					BELLANI		PLUV	NEU*	HW	PEGEL				
							GRAD C	PROZENT													AZ M/S	AZ M/S					AZ M/S	M/S	ZEHNTTEL	STD
1	732.9	-8.4	-5.5	-7.8	-7.2	-7.3	-5.2	-9.4	88	68	78	78	13	3	15	0	15	0	.9	6RF	9	2	5.7	3.6	789.8	0	0	0	71	
2	731.6	-7.5	-6.7	-8.2	-7.5	-7.5	-5.9	-9.3	48	57	74	60	15	5	15	4	13	5	4.5	9	9	5	7.7	2.7	565.5	0	0	0	70	
3	728.0	-8.3	-8.1	-9.9	-8.8	-8.8	-6.0	-9.9	93	97	94	95	13	6	13	1	15	3	3.1	10SN	10SN	10SU N	10.0	1.9	507.1	.1	1	.6	70	
4	730.1	-11.2	-11.1	-12.1	-11.5	-11.5	-8.5	-12.5	90	87	83	87	15	2	13	2	13	2	1.7	9SU	6	6	7.0	5.5	903.1	5.6	7	6.2	76	
5	730.1	-13.4	-11.0	-11.8	-12.1	-12.2	-10.4	-14.6	94	62	39	65	36	1	18	4	18	3	2.4	10SN RF	1	0	3.7	6.2	1112.4	.1	SP	.2	76	
6	733.2	-11.4	-10.1	-11.2	-10.9	-10.9	-6.6	-12.0	29	57	71	52	23	1	23	0	33	1	.7	1	1	1	1.0	8.4	1219.0	.1	SP	.1	76	
7	730.3	-11.4	-6.1	-7.4	-8.3	-8.5	-6.1	-12.5	64	37	15	39	27	2	23	2	23	2	1.7	0	1	0	0.3	7.1	1178.2	0	0	0	75	
8	730.1	-5.2	-3.2	-4.6	-4.3	-4.5	-2.7	-7.5	44	47	32	41	27	2	18	2	21	2	1.5	7	8	6	7.0	4.3	717.8	0	0	0	74	
9	730.6	-6.7	-4.4	-7.0	-6.0	-6.1	-3.7	-8.0	35	44	64	48	21	2	23	0	18	4	1.7	9	9	1	6.3	4.8	750.4	0	0	0	74	
10	734.2	-5.0	-5.2	-5.0	-5.1	-5.2	-4.9	-8.0	60	85	92	79	5	2	25	2	33	3	2.2	9	10SU	10S	9.7	.3	394.9	0	0	0	74	
11	734.5	-5.7	-1.1	-.2	-2.3	-2.5	1.4	-7.0	71	36	37	48	21	2	21	2	21	1	1.7	1	4	0	1.7	7.6	1058.9	1.0	1	1.7	75	
12	730.6	-2.3	-2.1	-4.5	-3.0	-3.0	.6	-5.0	30	44	57	44	5	3	13	1	15	0	1.2	8	8	10	8.7	2.5	619.2	0	0	0	75	
13	728.5	-6.1	-5.3	-6.9	-6.1	-6.2	-4.3	-7.5	76	59	83	73	15	0	18	2	21	0	.7	5RF	10	6S	7.0	1.5	612.4	0	0	0	75	
14	727.6	-8.9	-7.0	-8.7	-8.2	-8.2	-5.3	-9.0	87	79	76	81	23	0	18	1	21	0	.2	7RF	4	5	5.3	7.0	1151.7	0	SP	.1	74	
15	727.6	-7.4	-4.6	-8.0	-6.7	-6.7	-3.0	-8.7	53	59	64	59	25	0	18	2	27	0	.5	ORF	0	0	0.0	8.5	1252.4	0	0	0	74	
16	724.4	-8.1	-5.1	-8.3	-7.2	-7.2	-4.8	-9.0	86	41	74	67	3	0	15	4	18	6	3.3	2RF	8	7	5.7	6.0	935.7	0	0	0	74	
17	718.1	-8.9	-8.0	-9.3	-8.7	-8.8	-7.5	-10.1	73	77	75	75	15	4	15	5	15	4	4.3	10	9	6	8.3	2.4	582.2	0	0	0	74	
18	724.1	-7.9	-5.3	-5.8	-6.3	-6.5	-3.3	-9.4	58	66	73	66	15	2	13	1	13	0	.9	8	9	8	8.3	4.4	743.4	0	0	0	74	
19	729.3	-5.4	-3.6	-4.7	-4.6	-4.6	-2.9	-6.0	51	73	78	67	15	3	15	3	18	0	1.9	7	5	7	6.3	7.6	1101.4	0	0	0	74	
20	725.3	-7.1	-4.9	-7.1	-6.4	-6.4	-4.5	-7.2	83	86	85	85	15	3	18	3	15	4	3.1	1	7	4	4.0	4.9	915.3	0	0	0	74	
21	724.6	-6.6	-7.7	-9.3	-7.9	-7.9	-6.3	-9.3	75	91	99	88	27	0	27	1	7	2	.9	10S	10	10N RF	10.0	0	412.4	0	1	.2	75	
22	730.1	-11.4	-10.9	-12.3	-11.5	-11.6	-6.8	-12.3	95	96	89	93	36	0	5	1	3	2	1.0	10N RF	1	1RF	4.0	2.1	925.9	.3	SP	.1	75	
23	729.8	-8.9	-6.4	-8.8	-8.0	-8.3	-4.3	-14.3	54	29	26	36	9	0	9	0	15	1	.2	1RF	1	1	1.0	7.8	1263.8	0	0	0	75	
24	725.6	-9.7	-8.7	-14.0	-10.8	-10.9	-6.4	-14.0	37	58	88	61	21	1	18	1	31	3	1.2	1	1	10SU	4.0	8.1	1207.4	0	0	0	75	
25	720.7	-13.8	-14.6	-15.7	-14.7	-14.8	-13.5	-16.6	88	90	93	90	15	0	33	8	36	6	4.8	9S	10SN	10SN	9.7	0	403.4	1.6	3	1.7	77	
26	722.4	-15.4	-8.7	-10.0	-11.4	-11.6	-7.2	-17.2	66	54	27	49	7	0	23	3	18	4	2.2	1RF	1	1	1.0	8.5	1382.7	.8	5	4.0	79	
27	715.1	-11.5	-12.4	-14.0	-12.6	-12.7	-9.8	-14.0	87	95	94	92	15	8	31	1	36	2	3.8	9RF	10SN	10SN RF	9.7	0	401.6	0	1	2.6	82	
28	715.1	-14.4	-13.8	-13.4	-13.9	-13.9	-11.0	-14.6	97	100	91	96	5	3	3	6	13	0	2.9	10SN	10N	10SN	10.0	.2	630.6	6.4	12	8.7	96	
29	718.4	-13.2	-10.0	-14.4	-12.5	-12.6	-8.8	-14.4	47	69	84	67	18	1	18	1	18	1	.7	2RF	2	2	2.0	8.9	1496.1	.5	1	.6	93	
30	718.3	-15.5	-12.0	-14.9	-14.1	-14.2	-12.0	-15.8	72	72	70	71	13	4	15	3	15	4	3.6	2RF	4	5	3.7	7.5	1364.6	0	0	0	90	
31	724.3	-13.7	-11.0	-13.4	-12.7	-12.8	-11.0	-15.5	81	77	73	77	15	5	15	8	15	3	5.3	9	7SF	4	6.7	3.7	701.0	.2	1	1.0	90	
SUMME																														
MITTEL	726.5	-9.4	-7.6	-9.3	-8.7	-8.8	-6.2	-11.0	68.1	67.5	70.3	68.6	2.0	2.2	2.1	2.1	5.9	6.0	5.1	5.7					144.0	27300.4	16.7	33.0	27.8	
																									880.7		.5	1.1	.9	77.0

53.3 PROZENT

Tabelle 15 : FEBRUAR 1972

Tabelle 15 : FEBRUAR 1972																																
TAG	DRUCK- MITTEL INST. MB	TEMPERATUR					DACH SLF MAX MIN		REL.FEUCHTIGKEIT				WIND				BEWÖLFUNG				SONNE STRAHLG		NIEDERSCHLAG/SCHNEEHÖHE									
		GIPFEL							GIPFEL				GIPFEL				0700	1300	1900	MIT	DACH SLF		VF									
		0700	1300	1900	1/3	1/4			0700	1300	1900	MIT	0700	1300	1900	MIT					BELLANI		PLUV	NEU*	HW	PEGEL						
							GRAD C	PROZENT									AZ M/S	AZ M/S	AZ M/S	M/S	STD	JOULE/ CM ²					MM	CM	MM	CM		
1	728.5	-12.7	-10.1	-10.6	-11.1	-11.3	-9.5	-14.2	55	57	52	55	18	4	15	6	15	5	5.0	9	6	5	6.7	4.2	913.8	0	0	0	87			
2	730.3	-9.8	-7.1	-8.9	-8.6	-8.7	-6.8	-10.7	81	85	85	84	18	5	15	3	18	2	3.4	5	7	4	5.3	5.5	1025.1	0	0	0	87			
3	728.3	-10.1	-6.8	-7.3	-8.1	-8.2	-6.4	-10.6	78	75	87	80	15	7	18	7	18	8	7.2	2	6	7	5.0	7.6	1357.6	0	0	0	87			
4	724.1	-6.4	-5.3	-6.6	-6.1	-6.2	-4.5	-7.5	82	85	81	83	15	3	15	3	15	3	2.9	9	9S	2	6.7	2.5	716.9	0	0	0	84			
5	725.2	-7.6	-6.1	-7.5	-7.1	-7.1	-6.0	-8.3	73	88	93	85	15	2	15	1	15	1	.9	7	8	9	8.0	2.2	707.2	0	0	0	84			
6	731.2	-6.7	-4.3	-3.1	-4.7	-4.9	-2.4	-8.4	75	83	74	77	18	5	15	5	15	4	4.8	3	9	3	5.0	3.7	930.5	0	0	0	84			
7	734.9	-4.1	-1.9	-4.1	-3.4	-3.4	-1.0	-4.5	81	63	77	74	18	8	13	6	18	6	6.5	8	10	7	8.3	3.7	1016.8	0	0	0	82			
8	731.6	-3.7	-3.0	-3.7	-3.5	-3.6	-2.5	-5.0	73	74	86	78	15	4	15	5	15	0	2.9	8	9	10S	9.0	2.6	712.7	0	0	0	81			
9	725.3	-4.6	-3.4	-5.0	-4.3	-4.4	-3.4	-5.2	83	90	88	87	15	3	13	3	15	2	2.6	6	9S	8	7.7	2.7	710.3	0	SP	.1	80			
10	723.9	-6.5	-6.9	-7.5	-7.0	-7.0	-4.6	-7.7	94	100	95	96	13	1	18	1	18	2	1.0	9S	RF	10N	RF	10RF	9.7	.1	677.1	.2	1	.5	81	
11	719.8	-7.9	-5.9	-7.7	-7.2	-7.2	-5.8	-8.2	89	83	75	82	18	5	15	7	13	4	5.2	9S	RF	9	BST	8.7	3.9	864.6	.1	1	0	82		
12	713.3	-11.8	-13.1	-11.6	-12.2	-12.3	-7.4	-13.7	97	98	94	96	33	13	33	7	33	13	11.0	10SN	RF	10ST	10SN	RF	10.0	0	412.5	1.4	2	1.8	90	
13	716.7	-13.4	-10.6	-11.5	-11.8	-12.0	-9.7	-14.1	91	32	68	64	31	6	18	3	15	2	3.6	10SN	RF	6	10	8.7	5.5	1282.0	.7	6	4.3	97		
14	724.4	-12.0	-13.9	-13.1	-13.0	-13.1	-10.6	-13.9	92	85	90	89	36	10	36	9	33	6	8.6	10SN	RF	10SN	ST	10SN	RF	10.0	0	659.7	.8	7	7.8	95
15	729.1	-13.9	-12.0	-8.4	-11.4	-11.7	-8.3	-15.1	72	64	2	46	5	4	15	2	21	3	2.7	9RF		1	1	3.7	9.0	1647.4	1.7	7	2.3	104		
16	727.5	-5.4	-4.3	-5.6	-5.1	-5.4	-3.4	-9.8	7	30	29	22	15	1	15	2	15	5	2.6	9	10	1	6.7	2.2	894.1	0	0	0	98			
17	728.3	-6.3	-5.6	-6.3	-6.1	-6.2	-4.9	-8.5	30	43	73	49	15	5	15	8	15	5	6.0	10	9	2	7.0	6.5	1191.0	0	0	0	96			
18	729.5	-5.6	-5.6	-6.9	-6.0	-6.1	-5.2	-7.1	87	79	75	80	15	5	15	8	15	4	5.7	9	4	6	6.3	5.7	1217.1	0	0	0	94			
19	725.2	-5.3	-3.0	-6.0	-4.8	-4.9	-3.0	-6.9	77	89	96	87	13	10	13	8	13	5	7.7	10SF		6SF	9N	8.3	6.2	1191.3	0	0	0	93		
20	726.4	-8.6	-5.4	-7.6	-7.2	-7.3	-5.4	-9.5	71	73	77	74	13	5	15	5	15	3	4.0	10	9	8	9.0	2.2	913.3	.4	2	3.8	97			
21	730.8	-9.1	-7.9	-8.9	-8.6	-8.7	-6.6	-9.8	79	77	78	78	15	2	13	5	15	1	2.4	10	5	3	6.0	5.4	1182.8	0	0	0	94			
22	731.2	-9.0	-6.9	-8.1	-8.0	-8.1	-4.4	-10.0	57	59	61	59	18	1	15	2	13	1	1.0	10	1	1	4.0	7.6	1349.9	0	0	0	94			
23	733.0	-9.1	-6.7	-9.5	-8.4	-8.5	-5.6	-9.9	41	49	58	49	18	2	15	3	15	4	2.7	0	6	4	3.3	9.8	1591.4	0	0	0	93			
24	732.2	-8.2	-5.7	-7.8	-7.2	-7.4	-4.9	-9.5	70	71	61	67	15	2	15	5	15	5	4.0	9	9	1	6.3	7.1	1313.9	0	0	0	93			
25	729.1	-7.4	-4.9	-6.2	-6.2	-6.3	-3.2	-8.7	55	80	92	76	15	1	15	1	5	2	1.0	6	10	10	8.7	.2	638.6	0	0	0	93			
26	728.8	-5.7	-5.4	-6.8	-6.0	-6.0	-2.5	-7.1	79	97	96	91	18	1	18	2	18	0	.7	10RF		9N	10N	9.7	2.8	1067.6	0	0	0	93		
27	729.1	-7.9	-5.4	-7.4	-6.9	-7.0	-5.1	-7.9	100	91	93	95	15	0	15	1	11	1	.5	10RF		10N	10	10.0	.5	875.3	0	0	0	93		
28	728.8	-8.7	-7.0	-7.7	-7.8	-7.9	-5.1	-8.7	100	98	95	98	11	1	15	1	3	1	.7	10N	RF	10N	10N	10.0	0	880.8	.1	1	1.0	93		
29	729.4	-3.0	-7.6	-8.8	-8.1	-8.2	-5.5	-8.8	95	100	100	98	31	1	18	1	31	1	.7	10N	RF	10N	RF	10N	10.0	0	682.7	.4	2	1.2	94	
SUMME																								109,4	28624,2	5,8	29,0	22,8				
MITTEL	727.4	-8.1	-6.6	-7.6	-7.4	-7.6	-5.3	-9.3	74.6	75.8	76.9	75.8	4.0	3.9	3.2	3.7	8.2	7.8	6.5	7.5					987.0	.2	1.0	.8	90.4			

39,8 PROZENT

Tabelle 16 : MAERZ 1972

TAG	DRUCK- MITTEL INST.	TEMPERATUR					DACH SLF		REL.FEUCHTIGKEIT				WIND				BEWOELKUNG				SONNE STRAHLG		NIEDERSCHLAG/SCHNEEHOEHE							
		GIPFEL							GIPFEL				GIPFEL				0700	1300	1900	MIT	DACH SLF		VF							
		0700	1300	1900	1/3	1/4			MAX	MIN	0700	1300	1900	MIT	0700	1300					1900	MIT	BELLANI		PLUV	NEU*	HW	PEGEL		
							GRAD C	PROZENT															AZ	M/S					AZ	M/S
MB																	ZEHNTEL													
1	728.0	-10.1	-7.4	-9.1	-8.9	-9.0	-5.9	-10.2	93	87	96	92	29	1	18	1	27	1	.7	6RF	10SN	10SN	8.7	.6	826.5	.3	2	1.0	95	
2	728.4	-10.5	-9.3	-10.6	-10.1	-10.2	-7.8	-10.7	91	81	88	87	31	1	18	1	15	1	.5	10S	8	4	7.3	3.6	1220.7	10.0	14	9.4	109	
3	724.6	-11.7	-7.4	-10.0	-9.7	-9.8	-7.4	-11.8	81	71	81	78	18	2	18	2	15	3	2.1	6RF	6	9S	7.0	5.9	1355.0	.4	SP	.2	105	
4	722.3	-11.4	-7.7	-9.3	-9.5	-9.6	-6.9	-11.4	81	77	84	81	18	8	15	5	15	5	5.7	8	9	4	7.0	3.7	1196.3	.1	SP	SP	102	
5	714.0	-8.9	-7.1	-8.6	-8.2	-8.3	-6.9	-10.0	90	81	90	87	15	12	15	11	13	1	8.2	10ST	7ST	9SN	8.7	2.2	952.9	.1	SP	SP	101	
6	718.3	-11.1	-7.3	-8.2	-8.9	-9.1	-6.8	-12.2	66	80	81	76	3	1	15	5	18	8	4.6	9S	9	7	8.3	6.3	1510.3	1.1	4	2.7	103	
7	719.8	-9.1	-6.6	-7.1	-7.6	-7.7	-6.4	-9.5	80	96	96	91	15	5	15	3	18	5	4.5	4	10SN	10SN ST	8.0	1.6	1045.2	0	0	0	102	
8	724.1	-8.9	-7.3	-8.1	-8.1	-8.2	-6.6	-9.5	92	78	76	82	15	3	15	3	15	3	2.9	10SN RF	4	10	8.0	6.9	1654.0	2.9	8	8.6	110	
9	725.6	-7.9	-5.1	-4.3	-5.8	-6.0	-3.8	-9.4	77	85	94	85	15	1	15	5	15	8	4.5	7	10SN	10SN	9.0	.9	1007.4	0	0	0	106	
10	723.7	-5.5	-1.9	-3.3	-2.9	-3.0	-1.8	-4.5	91	89	84	88	15	5	15	4	13	1	3.1	10	10	10	10.0	0	867.5	1.1	3	2.8	109	
11	726.8	-4.7	-2.3	-3.1	-3.4	-3.5	-2.2	-5.8	82	79	71	77	13	1	13	4	13	2	2.4	10	10	10	10.0	1.1	983.4	0	0	0	108	
12	729.6	-4.5	-2.9	-3.9	-3.8	-3.9	-2.9	-5.4	87	88	91	89	18	1	13	1	13	1	.9	10	10	10N	10.0	0	839.4	0	0	0	107	
13	735.5	-7.5	-4.3	-5.5	-5.8	-5.9	-3.9	-8.2	87	83	77	82	15	6	13	6	15	1	4.3	10	8	8	8.7	7.5	1488.7	0	0	0	104	
14	738.2	-7.3	-3.5	-4.9	-5.2	-5.4	-2.4	-8.2	78	76	83	79	15	5	15	5	18	2	4.0	6	8	5	6.3	4.3	1278.2	0	0	0	104	
15	737.9	-5.9	-2.1	-4.2	-4.1	-4.2	-1.8	-6.6	81	76	53	70	18	4	15	1	15	1	1.9	3	1	2	2.0	10.5	1858.4	0	0	0	104	
16	738.5	-3.8	-1.4	-2.9	-2.7	-2.9	1.4	-5.4	26	30	42	33	15	1	21	1	13	1	.9	1	1	1	1.0	10.7	1852.7	0	0	0	104	
17	738.4	-3.2	-.8	-4.2	-2.7	-2.8	-.8	-4.2	26	47	62	45	11	3	13	4	15	2	2.9	5	3	9	5.7	5.1	1374.8	0	0	0	103	
18	737.2	-5.4	-1.6	-3.3	-3.4	-3.6	0	-5.4	44	47	44	45	15	1	15	1	15	1	.7	2	1	1	1.3	10.5	1774.1	0	0	0	103	
19	735.1	-5.3	-2.2	-1.7	-3.1	-3.3	.5	-6.6	50	49	39	46	21	1	7	0	13	0	.2	1	1	3	1.7	10.6	1765.2	0	0	0	103	
20	734.9	-4.8	-2.2	-3.5	-3.5	-3.7	.5	-5.7	48	41	65	51	3	1	9	1	27	2	1.0	2	1	2	1.7	10.5	1707.6	0	0	0	103	
21	735.5	-5.4	-2.3	-4.5	-4.1	-4.2	0	-6.1	83	77	88	83	5	1	3	1	33	3	1.4	3	4	9	5.3	7.9	1646.6	0	0	0	102	
22	737.1	-5.9	-1.3	-4.0	-3.7	-3.9	.2	-6.2	89	66	82	79	3	1	3	1	36	1	.5	1	4	3	2.7	8.1	1671.3	.4	1	.2	102	
23	736.9	-6.2	-2.4	-4.8	-4.5	-4.7	-.6	-7.6	54	66	90	70	3	1	23	1	31	6	2.4	1RF	1	5	2.3	10.6	1811.7	0	0	0	101	
24	737.0	-4.2	-2.4	-4.6	-3.7	-4.0	-.2	-6.9	69	62	94	75	5	3	31	1	5	2	1.9	1RF	1	3RF	1.7	10.7	1734.5	0	0	0	100	
25	736.6	-.4	2.4	.2	.7	.3	3.9	-5.2	15	32	45	31	25	2	21	1	23	1	1.0	0	0	1	0.3	11.3	1750.1	0	0	0	100	
26	730.1	-2.2	.2	-3.6	-1.9	-2.0	-.6	-4.0	37	53	72	54	21	3	16	3	21	4	3.1	6	8	9	7.7	9.4	1597.7	0	0	0	98	
27	726.1	-8.0	.8	-7.5	-7.8	-7.9	-3.6	-8.7	95	100	78	91	31	1	23	3	21	8	3.8	10N RF	10SN	8	9.3	.5	1341.9	7.2	15	15.5	108	
28	721.4	-6.5	-5.2	-8.1	-6.6	-6.7	-5.2	-8.7	71	64	85	73	25	18	23	13	31	9	13.4	3SF	4ST	10SN ST	5.7	9.3	1798.0	.5	0	0	105	
29	726.7	-11.9	-6.4	-7.2	-8.5	-8.9	-5.3	-13.5	65	66	72	68	33	3	18	3	31	1	1.9	2	7	5	4.7	9.8	1877.0	.9	2	0	107	
30	732.0	-4.6	-1.4	-3.5	-3.2	-3.6	-.3	-8.9	28	45	71	48	23	1	18	2	23	3	1.9	2	2	1	1.7	11.2	1813.9	0	0	0	105	
31	734.7	-3.9	.6	-3.1	-2.1	-2.3	1.2	-4.2	35	51	90	59	31	1	15	0	33	3	1.2	4	2	9	5.0	10.2	1632.0	0	0	0	104	
SUMME																														
MITTEL	730.2	-6.6	-3.8	-5.4	-5.2	-5.4	-2.6	-7.8	67.5	68.5	76.3	70.7	3.0	2.8	2.7	2.8	5.3	5.5	6.4	5.7					201,5	45233,1	25,0	49,0	40,4	
																										1459,1	.8	1,6	1,3	103,8

58,8 PROZENT

Tabelle 17 : APRIL 1972

Tabelle 17 : APRIL 1972																													
TAG	DRUCK- MITTEL INST. MB	TEMPERATUR					DACH SLF MAX MIN		REL.FEUCHTIGKEIT				WIND				BEWOELKUNG				SONNE STRAHLG		NIEDERSCHLAG/SCHNEEHÖHE						
		GIPFEL							GIPFEL				GIPFEL				0700	1300	1900	MIT	DACH SLF	BELLANI	VF						
		0700	1300	1900	1/3	1/4			0700	1300	1900	MIT	0700	1300	1900	MIT							0700	1300	1900	MIT	STD	JOULE/ CM²	PLUV
		GRAD C					PROZENT				AZ M/S AZ M/S AZ M/S M/S				ZEHNTTEL						MM	CM	MM	CM					
1	735.5	-5.3	-4.1	-3.9	-4.4	-4.5	-2.8	-5.6	91	98	96	95	27	1	21	2	33	6	3.1	10	10SN	10SN	10.0	.7	851.9	5.0	1	0	41
2	740.2	-1.9	-1.3	-1.1	-1.4	-1.7	-1.9	-4.4	98	100	99	99	33	8	33	10	33	6	8.2	10SN	10SN	10N	10.0	0	971.7	7.5	23	34.5	127
3	738.8	-1.5	.9	.1	-.2	-.3	1.8	-2.1	78	56	69	68	27	4	25	5	27	2	3.6	8	7	5	6.7	8.8	1790.5	2.3	1	5.5	127
4	731.7	-1.2	2.2	-.4	.2	.0	2.8	-1.9	59	47	71	59	23	1	15	3	18	5	2.9	6	5	8	6.3	10.1	1796.4	0	0	0	123
5	724.7	-5.6	-6.4	-7.2	-6.4	-6.5	-.4	-7.7	93	100	89	94	36	8	33	2	29	3	4.5	10SN	10N	9S	9.7	2.2	1457.2	10.2	18	20.1	131
6	729.3	-9.4	-6.0	-4.6	-6.7	-7.0	-4.1	-10.3	74	89	83	82	5	1	18	3	27	3	2.1	6RF	10SN	10	8.7	2.6	1510.4	6.4	4	4.5	134
7	733.1	-2.8	.7	-.9	-1.0	-1.4	1.4	-5.6	89	61	66	72	25	5	15	3	18	8	5.3	10S	5	3	6.0	8.8	1760.7	1.5	2	1.3	133
8	729.4	-2.3	-5.1	-6.1	-4.5	-4.7	-.5	-6.3	83	97	92	91	15	7	33	7	31	7	7.0	8	10SN	10SN	9.3	.9	911.5	0	0	0	128
9	729.2	-10.1	-3.6	-4.3	-6.0	-6.4	-3.1	-10.6	89	71	79	80	5	0	15	1	15	1	.5	6RF	2	10	6.0	7.4	1847.8	3.5	4	4.2	131
10	724.2	-6.1	-4.9	-6.3	-5.8	-5.9	-4.3	-7.2	84	90	84	86	15	2	15	3	15	7	3.8	10S	8	10	9.3	2.0	1149.2	0	0	0	130
11	715.0	-6.4	-4.3	-5.9	-5.5	-5.7	-4.3	-7.0	96	87	96	93	15	5	15	8	15	0	4.3	10SN	10S	10SN	10.0	.2	988.2	.6	1	.6	128
12	717.5	10.2	-8.1	-8.1	-8.8	-9.1	-4.2	-11.8	83	97	95	92	36	4	5	3	36	7	4.8	3	10SN	10SN	7.7	4.1	1878.2	8.6	21	23.8	145
13	728.8	-8.3	-6.0	-5.9	-6.7	-6.9	-4.0	-8.6	94	98	100	97	36	5	36	3	36	2	2.9	10N RF	10N RF	10N RF	10.0	0	1260.1	.3	SP	SP	141
14	729.1	-5.9	-2.7	-3.7	-4.1	-4.4	-2.5	-7.8	96	80	95	90	23	2	18	2	21	1	1.4	1RF	3	10N	4.7	5.2	1858.6	.1	SP	.4	139
15	725.9	-6.7	-5.3	-9.3	-7.1	-7.3	-3.1	-9.3	96	77	89	87	27	2	33	1	33	16	6.2	10N	9	10SN ST	9.7	5.9	1594.2	0	0	0	139
16	724.3	-11.9	-10.3	-11.1	-11.1	-11.2	-8.8	-12.4	92	88	93	91	36	10	36	10	36	9	10.0	10SN	10SN	10SN	10.0	0	1155.4	1.6	10	8.9	145
17	724.8	-9.5	-8.7	-8.6	-8.9	-9.2	-3.3	-11.8	89	100	100	96	3	4	3	3	3	4	3.4	10SN	10SN	10N RF	10.0	2.1	1777.3	.6	SP	SP	144
18	727.4	-4.3	-3.5	-6.0	-4.6	-5.0	-2.4	-9.0	56	55	96	69	13	0	23	1	18	1	.3	1RF	4	10N	5.0	11.2	2188.1	0	SP	.4	143
19	724.2	-3.6	-7.0	-7.0	-7.5	-7.7	-3.7	-9.4	88	89	92	90	33	2	36	1	5	3	1.9	10SN RF	10SN	10SN	10.0	0	1517.1	1.1	4	2.2	143
20	727.1	-6.9	-2.9	-2.4	-4.1	-4.5	-2.1	-8.4	83	91	90	88	13	8	11	4	9	0	3.8	5	6	9	6.7	9.6	2088.9	4.2	8	8.1	148
21	726.0	-4.7	-2.0	-3.3	-3.3	-3.5	-1.4	-5.1	94	96	90	93	9	0	11	1	27	0	.3	10	10N	10SN	10.0	.7	1128.1	0	0	0	142
22	726.0	-3.4	-1.8	-4.1	-3.1	-3.3	-.3	-4.9	97	98	100	98	36	0	36	0	36	3	1.0	10SN	10SN	10SN	10.0	.7	1401.9	1.2	3	1.6	143
23	729.8	-4.0	.3	-2.4	-2.0	-2.3	.7	-5.0	98	95	98	97	7	0	11	0	36	3	1.0	10N	10N	10SN	10.0	1.1	1387.4	.2	SP	.4	143
24	724.0	-4.4	-2.9	-5.0	-4.1	-4.2	-2.0	-5.4	98	100	97	98	11	0	36	1	36	8	2.9	9N	10SN	10N	9.7	.1	1353.0	4.2	5	4.9	144
25	718.8	-14.0	-12.0	-12.2	-12.7	-12.9	-5.0	-14.1	85	92	92	90	36	8	7	3	9	0	3.6	10SN	10SN	10N	10.0	.7	1837.8	2.2	2	1.0	144
26	726.1	-9.0	-7.9	-9.1	-8.7	-9.0	-4.1	-12.7	89	89	94	91	18	1	33	1	36	0	.5	10	3	6	6.3	7.5	1877.7	.2	2	2.5	143
27	726.0	-8.5	-8.4	-9.7	-8.9	-9.1	-6.8	-11.3	76	100	92	89	31	8	33	3	29	8	6.4	9	10N	10SN	9.7	5.2	1555.4	0	0	0	141
28	727.2	-11.3	-11.3	-12.4	-11.7	-11.7	-9.5	-12.4	93	99	89	94	36	3	33	8	33	6	5.7	10SN	9N	7	8.7	3.4	1878.9	4.1	15	8.3	152
29	726.3	-10.0	-3.3	-6.2	-6.5	-7.1	-3.3	-13.3	76	54	78	69	18	4	15	3	21	5	4.1	9	9	9	9.0	11.3	2145.2	.6	2	.9	148
30	727.5	-2.7	2.0	-1.5	-.7	-1.3	2.0	-6.8	53	49	72	58	15	1	13	3	15	3	1.9	6	9	10	8.3	12.3	1992.0	0	0	0	144
SUMME																								124.8	46910.7	66.2	126.0	134.1	
MITTEL	727.3	-6.6	-4.5	-5.6	-5.5	-5.8	-2.6	-8.3	85.7	84.8	89.2	86.5	3.4	3.2	4.2	3.6	8.2	8.3	9.2	8.6				1563.7	2.2	4.2	4.5	135.5	

33,9 PROZENT

Tabelle 18 :

MAI 1972

TAG	DRUCK- MITTEL INST. MB	TEMPERATUR					DACH SLF		REL.FEUCHTIGKEIT				WIND				BEWOELKUNG				SONNE STRAHLG		NIEDERSCHLAG/SCHNEEHOEHE							
		GIPFEL							GIPFEL				GIPFEL				0700	1300	1900	MIT	DACH SLF		VF							
		0700	1300	1900	1/3	1/4	MAX	MIN	0700	1300	1900	MIT	0700	1300	1900	MIT					ZEHNTTEL	RELLANI	STD	JOULE/ CM²	PLUV	NEU+	HW	PEGEL		
																	GRAD C												PROZENT	
1	728.1	-3.9	.3	-2.9	-2.2	-2.4	.4	-4.5	78	61	78	72	18	1	15	1	18	5	2.2	9	10	10	9.7	5.4	1661.7	0	0	0	139	
2	730.3	-3.3	.6	-.4	-1.0	-1.4	2.1	-4.5	88	55	55	66	15	1	13	1	13	3	1.4	9	8	7	8.0	10.3	1926.9	0	0	0	138	
3	727.7	-1.7	.6	-2.3	-1.1	-1.4	2.2	-3.0	56	59	96	70	5	2	36	3	36	8	4.3	1	6	10SN	5.7	8.8	1691.1	0	0	0	135	
4	724.7	-5.0	-3.6	-4.0	-4.2	-4.4	-2.2	-6.0	100	100	100	100	31	5	25	0	29	0	1.7	10SN	10SN	10SN	10.0	0	1368.2	11.3	12	14.6	144	
5	729.1	-4.1	-1.8	-1.6	-2.5	-3.3	-.7	-9.0	92	90	100	94	21	0	15	1	15	1	.5	10S	10S	6NR N	8.7	3.8	1637.0	5.6	5	6.2	144	
6	733.0	-1.4	2./	-1.2	.0	-.4	2.7	-3.9	62	61	97	73	23	1	3	1	36	4	1.7	1	5	10N	5.3	10.2	1863.4	1.0	SP	.3	138	
7	733.5	-1.6	1.0	-.3	-.3	-.7	1.8	-3.9	83	73	89	82	3	1	3	1	31	3	1.4	1	5	10	5.3	9.5	1835.3	0	0	0	135	
8	734.8	-1.8	.9	-.5	-.5	-.8	2.7	-3.0	87	83	100	90	36	1	21	1	33	1	.9	10	9	10N	9.7	6.0	1459.9	3.6	3	4.2	135	
9	736.9	-1.9	.	-1.6	-.9	-1.2	1.2	-2.8	85	71	100	85	36	2	33	1	31	5	2.7	8	9	10SN	9.0	8.0	1749.4	4.4	4	5.3	134	
10	734.1	-1.9	-1.1	-3.7	-2.2	-2.4	-.8	-3.7	100	100	100	100	18	0	18	3	36	2	1.5	10N	10N	10SN	10.0	0	1147.5	1.2	1	1.0	129	
11	731.7	-9.1	-7.9	-8.1	-8.4	-8.5	-3.5	-9.1	100	95	86	94	33	8	33	9	31	3	6.7	10SN RF	10	10	10.0	.5	1418.6	4.1	1	.1	133	
12	725.9	-9.3	-4.9	-12.3	-8.8	-9.2	-2.6	-12.3	78	90	89	86	21	2	23	4	31	11	5.8	7	10S	10S	ST	9.0	3.6	1393.7	.7	0	0	130
13	722.4	-10.9	-5.3	-4.9	-7.0	-7.7	-3.0	-12.5	70	55	37	54	5	0	13	3	13	4	2.2	7	7	8	7.3	8.2	1983.1	4.4	3	4.6	135	
14	722.7	-5.3	-2.9	-5.4	-4.5	-4.7	-1.4	-5.9	66	75	66	69	13	3	15	4	13	3	3.1	2	6	9	5.7	9.1	1953.4	1.8	SP	SP	132	
15	724.9	-5.3	-1.8	-4.5	-3.9	-4.1	-1.8	-6.1	97	89	94	93	15	0	13	3	15	2	1.7	10S	9	10	9.7	2.4	1742.4	12.6	14	14.8	144	
16	725.0	-5.8	-3.9	-4.7	-4.8	-5.0	-3.0	-6.2	97	96	100	98	36	0	15	2	21	1	1.0	10SN	9SN	10N	9.7	1.9	1943.4	4.1	8	6.4	145	
17	725.5	-5.9	-4.6	-4.5	-5.0	-5.3	-4.4	-7.2	97	90	85	91	15	1	15	3	15	3	2.4	10S	9S	10S	9.7	1.8	1728.2	3.3	7	5.5	146	
18	731.5	-6.4	-2.7	-2.8	-4.0	-4.4	-1.5	-7.4	77	65	96	79	15	3	13	1	9	0	1.4	9	10	10SN	9.7	1.8	1519.8	2.6	1	1.1	144	
19	733.0	-3.1	-.1	-1.5	-1.6	-1.9	.4	-4.0	97	100	100	99	3	1	7	1	29	1	.7	10SN	10SN	10SN	10.0	.1	1733.4	1.8	3	3.4	144	
20	737.8	-3.5	-.5	-2.9	-2.3	-2.5	-.5	-3.9	97	98	97	97	33	3	15	1	37	4	2.6	10SN	10S	10SN	10.0	.1	1429.0	2.7	2	1.6	143	
21	737.4	-4.1	.2	-2.4	-2.1	-2.4	.7	-4.6	97	100	88	95	33	0	15	0	27	2	.7	10SN	10SN	9	9.7	2.1	1606.0	11.1	7	11.6	153	
22	738.3	-1.4	1.1	.9	.2	-.3	1.8	-3.8	69	76	72	72	27	0	18	1	21	3	1.2	5	9	6	6.7	10.1	1877.4	3.0	1	2.8	150	
23	737.9	1.4	4.6	2.6	2.9	2.3	4.6	-1.8	54	51	66	57	21	0	15	2	15	5	2.4	3	3	7	4.3	10.9	1869.6	0	0	0	143	
24	741.5	-1.1	2.2	2.1	1.1	.7	3.5	-1.9	100	75	85	87	15	5	21	1	18	0	2.1	10SN	6	6	7.3	6.4	1392.4	2.1	2	2.9	139	
25	744.3	.7	2.6	3.4	2.2	2.0	4.5	0	96	89	86	90	25	1	21	1	18	1	.7	10N	8	6	8.0	3.6	1234.8	.7	0	0	134	
26	741.5	4.0	5.3	4.9	4.7	4.4	6.1	2.3	55	60	65	60	21	0	15	2	18	4	2.1	10	9	9	9.3	1.1	1078.4	.4	0	0	130	
27	730.4	1.4	.9	-4.3	-.7	-1.1	5.1	-4.3	100	97	96	98	21	5	27	5	33	4	4.5	10SN	10SN	10N	10.0	.1	730.3	3.5	SP	SP	125	
28	734.2	-6.4	-5.1	-5.5	-5.7	-5.9	-3.8	-7.2	90	99	99	96	29	1	31	4	33	7	3.8	10SN	10SN	10N	ST	10.0	0	1689.8	11.1	13	15.2	136
29	738.9	1.2	3.7	3.2	2.7	1.7	5.1	-5.6	85	75	97	86	25	6	18	1	21	2	2.6	9	4	3	5.3	10.8	1994.8	11.0	7	9.0	131	
30	737.4	1.6	3.8	2.3	2.6	2.4	4.6	1.0	86	85	99	90	18	2	21	3	18	5	3.1	8	9	10NR N	9.0	4.0	1402.3	0	0	0	125	
31	735.1	-.1	.9	0	.3	.1	2.6	-.8	100	100	95	98	25	1	15	2	31	0	.9	10SN	10N	10N	10.0	.1	1406.0	11.2	1	3.9	124	
SUMME																								140.7	49467.2	119.3	95.0	114.5		
MITTEL	732.5	-3.0	-.5	-2.0	-1.8	-2.2	.7	-4.7	85.1	81.1	87.5	84.6	1.7	2.0	3.0	2.3	8.0	8.4	8.9	8.4					1595.7	3.8	3.1	3.7	137.3	

33,5 PROZENT

Tabelle 19 : JUNI 1972

Tabelle 19 :																				JUNI 1972										
TAG	DRUCK- MITTEL INST MB	TEMPERATUR					DACH SLF MAX MIN		REL.FEUCHTIGKEIT				WIND				BEWOELKUNG				SONNE STRAHLG		NIEDERSCHLAG/SCHNEEHÖHE							
		GIPFEL							GIPFEL				GIPFEL				0700	1300	1900	MIT	DACH SLF		VF							
		0700	1300	1900	1/3	1/4			0700	1300	1900	MIT	0700	1300	1900	MIT					BELLANI	PLUV	NEU*	HW	PEGEL					
		GRAD C					PROZENT				AZ M/S AZ M/S AZ M/S M/S				ZEHNTEL				STD	JOULE/ CM²	MM	CM	MM	CM						
1	733.7	-3.7	-2.0	-2.9	-2.9	-3.1	0	-4.3	98	95	99	97	31	0	18	1	31	0	.2	10N	RF	10N	10N	10.0	.2	1119.5	.7	SP	.5	122
2	734.3	-.6	-3.0	-4.9	-2.8	-3.1	.3	-5.2	100	95	94	96	23	0	33	7	31	8	5.0	10N		10SN	9	9.7	.3	1126.8	.5	SP	.9	123
3	738.1	-.3	5.5	4.8	3.3	2.1	6.6	-6.4	31	37	50	39	33	0	7	0	18	0	0	1		1	1	1.0	14.2	2039.4	.8	1	.9	123
4	739.4	4.5	8.0	5.7	6.1	5.5	8.6	1.5	23	45	63	44	18	0	15	2	18	3	1.5	3		6	9	6.0	14.3	1928.6	0	0	0	120
5	739.0	2.1	6.4	5.4	4.6	4.1	6.9	.5	68	62	65	65	21	6	15	4	15	3	4.1	6		9	7	7.3	13.2	1847.5	0	0	0	112
6	736.9	2.8	4.7	3.4	3.6	3.5	5.4	2.6	78	88	91	86	15	6	13	7	15	4	5.7	10		10R	9	9.7	1.0	664.7	0	0	0	104
7	739.5	2.8	6.8	5.1	4.9	4.5	7.3	1.6	66	57	57	60	15	3	13	4	15	2	2.7	6		5	3	4.7	12.3	1675.2	1.1	0	0	100
8	738.1	-3.6	-1.5	-1.1	-2.1	-2.4	5.1	-4.4	98	100	89	96	33	7	5	1	33	0	2.6	10SN	RF	10SN	10	10.0	.2	999.0	1.1	SP	SP	93
9	735.2	1.6	3.6	2.2	2.5	1.9	4.1	-1.7	74	76	84	78	15	3	15	2	18	2	1.9	1		10	9	6.7	7.4	1157.2	1.2	SP	SP	92
10	731.9	-.4	3.4	.8	1.3	1.0	3.4	-1.1	100	82	99	94	15	1	15	1	15	2	1.4	10N		9	10SRN	9.7	3.2	1391.8	13.6	12	12.4	102
11	730.4	1.0	2.0	2.2	1.7	1.4	2.6	-.5	79	94	78	84	13	5	13	5	15	3	4.1	6		10	10	8.7	1.7	630.9	1.6	SP	SP	91
12	727.3	-.6	-2.6	-4.0	-2.4	-2.6	2.2	-4.0	100	100	98	99	15	1	15	0	33	2	.7	10SN		10SN	10SN	10.0	0	966.5	3.6	5	3.9	94
13	731.4	-.6	-.2	.7	-.0	-.6	1.5	-4.1	75	100	88	88	15	2	15	1	15	2	1.5	9		10S	8	9.0	7.2	1767.9	16.1	15	15.6	106
14	734.4	-.1	1.3	2.4	1.2	.8	2.8	-1.8	72	82	75	76	15	1	15	1	21	0	.5	3		9S	7	6.3	7.0	1292.8	.6	0	0	97
15	733.3	.1	1.5	0	.5	.3	2.8	-1.0	97	90	98	95	15	1	18	4	18	3	2.2	10SN		9	9	9.3	2.2	871.8	.5	1	1.0	94
16	735.1	-.8	.1	-1.8	-.8	-1.0	2.0	-2.4	100	100	100	100	31	1	31	1	36	2	1.0	10SN		10SN	10SN	10.0	.6	966.7	2.3	1	2.8	91
17	736.0	-4.6	-3.2	-3.4	-3.7	-3.9	-1.8	-5.1	98	98	98	98	33	9	33	7	33	8	8.1	10SN	RF	10SN	10SN	10.0	0	1645.3	16.8	16	26.9	110
18	738.3	1.7	4.7	5.6	4.0	2.9	6.1	-4.2	52	62	51	55	29	1	31	0	21	1	.5	1		1	1	1.0	13.8	2347.5	6.2	5	8.4	109
19	737.1	3.2	5.7	2.4	3.8	3.4	6.1	.8	75	55	91	74	33	1	27	3	25	1	1.4	1		6	9N	5.3	7.2	1581.0	0	0	0	97
20	739.5	.6	5.8	5.6	4.0	3.5	6.7	-.2	94	87	82	88	27	2	18	2	23	1	1.4	10N		7	8	8.3	8.5	1707.9	1.8	0	0	93
21	743.0	4.6	8.5	8.2	7.1	6.5	9.6	2.6	65	69	77	70	18	3	23	1	23	1	1.4	6		7	6	6.3	13.8	1818.9	0	0	0	87
22	741.4	6.8	9.7	5.2	7.2	6.9	9.7	4.3	61	53	98	71	23	1	18	4	18	2	2.1	1		7	10RN	6.0	7.9	1115.7	0	0	0	79
23	736.4	5.4	2.6	.5	2.8	2.5	5.4	.5	87	100	99	95	23	1	21	1	36	3	1.5	7N		10RN	10NR N	9.0	1.1	812.3	1.1	0	0	72
24	737.8	-1.3	.4	1.8	.3	-.0	1.8	-2.2	94	97	94	95	21	1	25	2	29	3	1.9	10N	RF	10N	10	10.0	0	500.5	1.9	0	0	69
25	740.2	2.5	6.4	7.4	5.4	4.8	9.2	.7	83	71	74	76	31	1	31	1	33	1	1.0	1		2	1	1.3	14.2	1767.7	.3	0	0	67
26	740.4	5.6	8.1	6.3	6.7	6.3	9.6	3.9	56	72	92	73	33	1	36	4	36	3	2.4	0		7	6	4.3	12.6	1639.4	0	0	0	58
27	738.1	5.3	7.8	5.1	6.1	5.8	9.9	4.2	77	62	90	76	33	1	33	1	21	1	.7	6		8	10R	8.0	6.6	1093.2	0	0	0	50
28	738.7	3.6	9.4	5.2	6.1	5.6	9.4	2.8	97	77	99	91	5	1	3	1	5	1	.5	10RN		10	10RN	10.0	.5	708.2	7.2	0	0	42
29	737.2	4.1	6.2	6.6	5.6	5.3	7.3	3.2	86	90	93	90	18	2	21	1	15	1	1.0	10		9	9	9.3	1.1	705.3	11.4	0	0	34
30	733.4	.2	-.9	-.5	-.4	-.5	6.6	-1.0	100	100	100	100	33	3	33	4	33	1	2.4	10SN		10N	10SN	10.0	0	947.3	30.2	3	9.8	30
SUMME																									172,3	38836,8	120,6	59,0	83,1	
MITTEL	736.5	1.4	3.5	2.5	2.5	2.0	5.2	-.7	79.5	79.9	85.5	81.6	1.9	2.3	2.0	2.1	6.6	8.1	8.0	7.6						1294,6	4,0	2,0	2,8	88,7

40,2 PROZENT

Tabelle 20 :

JULI 1972

TAG	DRUCK- MITTEL INST.	TEMPERATUR					DACH SLF		REL.FEUCHTIGKEIT				WIND				BEWOELKUNG				SONNE STRAHLG		NIEDERSCHLAG/SCHNEEHOEHE									
		GIPFEL							GIPFEL				GIPFEL				0700	1300	1900	MIT	DACH SLF		VF									
		0700	1300	1900	1/3	1/4	MAX	MIN	0700	1300	1900	MIT	0700	1300	1900	MIT					BELLANI		PLUV	NEU*	HW	PEGEL						
																					MM	CM					MM	CM				
	MR	GRAD C							PROZENT				AZ M/S AZ M/S AZ M/S M/S				ZEHNTEL				STD	JOULE/ CM²	MM	CM	MM	CM						
1	735.5	-3.1	1.5	.5	-4	-8	2.0	-3.7	99	93	99	97	36	1	15	1	33	1	.5	10N	RF	9N	10N	9.7	.5	991.5	.1	SP	SP	29		
2	737.8	-1.8	-1.8	-2.1	-1.9	-1.9	1.0	-2.1	100	100	100	100	36	2	33	5	33	3	2.9	10N		10SN	10SN	10.0	0	702.8	2.4	3	3.3	28		
3	739.7	1.0	1.4	2.1	1.5	.8	2.2	-3.8	58	99	100	86	25	2	18	1	31	7	3.3	9		10SN	10RN	9.7	.1	730.4	4.5	2	5.5	29		
4	739.3	1.3	8.1	7.2	5.5	4.9	8.5	.3	85	82	82	83	36	0	15	0	29	0	0	7		6	2	5.0	8.1	1214.6	7.9	0	0	25		
5	736.9	4.9	9.5	3.8	6.1	5.8	9.5	3.8	80	61	97	79	18	1	18	2	33	1	1.2	2		9	10N	7.0	8.3	1242.2	0	0	0	16		
6	738.4	2.2	3.2	4.6	3.3	3.1	5.8	1.6	99	86	84	90	18	0	31	1	33	1	.7	10R		10R	9	9.7	3.2	621.3	12.6	0	-0	6		
7	742.6	4.5	7.1	7.2	6.3	5.7	9.2	2.0	83	46	79	69	33	0	33	4	36	2	1.7	4		7	5	5.3	13.8	1608.2	3.6	0	0	3		
8	746.0	6.9	12.7	12.4	10.7	9.9	14.0	4.8	68	50	52	57	23	0	21	3	23	0	1.0	2		2	1	1.7	14.4	1667.4	0	0	0	0		
9	746.5	12.3	20.5	14.1	15.6	14.9	20.5	9.8	42	33	47	41	21	0	23	1	18	7	2.7	1		2	9	4.0	12.6	1484.7	0	0	0	0		
10	741.8	7.3	-3	.1	2.4	1.9	14.1	-1.5	77	100	99	92	15	7	36	5	36	5	5.8	10R		10SNG	10SN	10.0	0	435.9	.9	0	0	0		
11	736.3	-2.1	-2.8	-3.3	-2.7	-2.8	.1	-3.3	100	100	100	100	36	9	36	7	5	13	9.6	10SN		10SN	RF	10SN	RF	10.0	0	900.5	29.2	13	19.3	13
12	738.3	-3.3	-2.7	-1.8	-2.6	-2.8	-1.6	-4.1	93	100	97	97	36	8	36	6	36	7	6.9	10SN	RF	10N	RF	10N	RF	10.0	0	944.7	8.2	9	20.6	17
13	742.1	.4	4.2	1.4	2.0	1.4	4.2	-2.4	96	86	99	94	5	5	5	3	33	4	3.8	9RF		10N	10N	9.7	3.2	1473.8	1.0	SP	SP	12		
14	741.7	5.2	8.6	4.2	6.0	5.2	8.6	-2.2	71	70	93	78	5	1	5	3	5	4	2.4	1		7	10N	6.0	6.8	1147.9	0	0	0	5		
15	740.2	4.0	9.8	7.2	7.0	6.2	9.6	.9	69	69	79	72	5	1	11	1	13	2	1.2	2		10	6	6.0	6.5	1243.1	0	0	0	0		
16	741.3	5.8	12.4	8.6	8.9	8.3	12.4	4.2	75	48	60	61	11	4	11	4	9	3	3.4	9		7	4	6.7	8.0	927.3	0	0	0	0		
17	741.8	8.7	11.0	8.6	9.4	8.9	11.0	5.6	57	49	82	63	9	1	11	2	31	3	1.9	1		9	3	4.3	8.3	1246.9	0	0	0	0		
18	741.0	8.4	11.4	7.1	9.0	8.5	11.4	5.1	73	74	89	79	36	2	3	2	27	1	1.5	1		9	7	5.7	7.8	1078.7	3.0	0	0	0		
19	740.3	8.1	10.6	7.8	8.8	8.5	10.6	6.4	65	75	90	77	29	1	33	3	25	0	1.2	8		9	10	9.0	5.3	970.8	1.3	0	0	0		
20	740.5	7.2	8.2	7.2	7.5	7.4	10.6	6.3	85	94	98	92	29	0	36	0	33	0	0	9		9	9	9.0	2.4	702.2	2.9	0	0	0		
21	741.3	7.3	11.9	7.6	8.9	8.5	13.2	5.6	81	78	97	85	31	0	9	0	31	4	1.4	7		8	10RN	8.3	8.7	1154.6	16.8	0	0	0		
22	742.4	6.0	10.4	7.1	7.8	7.4	10.4	4.5	94	88	95	92	33	0	33	0	36	0	0	10R		9	10N	9.7	1.5	680.0	9.2	0	0	0		
23	742.0	7.7	9.6	9.9	9.1	8.5	11.4	4.9	86	86	73	82	36	0	36	1	33	1	.3	1		6	2	3.0	10.4	1269.6	5.9	0	0	0		
24	741.3	7.2	10.1	9.6	9.0	8.5	11.1	5.2	89	86	83	86	33	0	11	1	18	0	.2	10		10	7	9.0	5.0	797.3	2.4	0	0	0		
25	740.9	6.3	8.2	6.9	7.1	6.9	10.2	5.5	94	97	90	94	21	0	36	0	31	1	.3	2		9N	10N	7.0	5.0	742.7	7.1	0	0	0		
26	741.1	4.7	6.8	4.1	5.2	5.0	7.9	3.7	96	77	100	91	33	1	36	1	36	4	1.7	10N		9	10N	9.7	3.0	793.4	5.7	0	0	0		
27	737.2	3.6	5.1	.4	3.0	2.7	6.2	.4	73	97	100	90	33	1	31	1	31	2	1.0	2		8	10RSN	6.7	4.1	735.1	0	0	0	0		
28	735.5	-1.1	3.3	1.3	1.5	1.3	5.2	-4	100	99	100	100	13	1	13	2	31	5	2.6	10SN		10RN	10N	10.0	1.4	598.2	21.7	1	0	1		
29	736.8	-9	.1	1.7	.3	.1	1.7	-1.2	100	100	87	96	31	2	31	2	3	1	1.5	10SN		10SN	8	9.3	.1	960.6	11.5	5	0	5		
30	736.7	2.3	3.5	.3	2.0	1.7	4.1	-3	61	89	100	83	36	0	9	1	29	1	.3	3		10R	10SN	7.7	3.7	619.5	1.5	0	0	0		
31	734.4	2.1	3.0	2.4	2.5	2.1	3.3	-.2	76	96	93	88	7	0	27	1	25	1	.5	8		10	9	9.0	.6	545.6	13.4	SP	SP	0		
SUMME																									152,8	30231.5	172.8	33,0	48,7			
MITTEL	739.9	4.0	6.6	4.8	5.1	4.7	8.0	1.9	81.5	80.9	88,5	83.6	1.5	1.9	2.5	2.0	6.4	8.5	8.1	7.7						975.2	5.6	1.1	1.6	6.1		

35,4 PROZENT

Tabelle 21 : AUGUST 1972

TAG	DRUCK- MITTEL INST. MB	TEMPERATUR					DACH SLF		REL.FEUCHTIGKEIT				WIND				BEWOELKUNG				SONNE STRAHLG		NIEDERSCHLAG/SCHNEEHOEHE								
		GIPFEL							GIPFEL				GIPFEL				0700	1300	1900	MIT	DACH SLF		VF								
		0700	1300	1900	1/3	1/4			0700	1300	1900	MIT	0700	1300	1900	MIT					BELLANI		PLUV	NEU*	HW	PEGEL					
							STD	JOULE/ CM²													MM	CM	MM	CM							
																						ZEHNTTEL									
1	732.4	1.0	5.6	1.7	2.8	2.5	6.0	.6	99	72	86	86	15	1	15	3	15	1	1.2	10SN	7	9	8.7	3.3	618.5	1.3	SP	SP	0		
2	731.7	.5	1.3	-.3	.5	.3	1.7	-1.4	87	100	100	96	15	3	15	2	29	7	3.8	3	10RSN	10SN	7.7	1.8	548.1	1.6	1	2.1	1		
3	733.6	-2.7	-.7	-1.3	-1.6	-1.7	-.2	-2.8	100	100	100	100	31	2	33	3	31	6	3.4	10N	10SN	10SN	10.0	.4	683.7	9.2	7	9.2	7		
4	741.4	-1.3	1.5	2.9	1.0	.7	2.9	-1.7	100	93	67	87	31	5	27	1	15	0	1.9	10SN	10N	9	9.7	5.7	1341.1	15.4	4	10.7	4		
5	742.7	3.8	9.5	5.4	6.2	5.6	9.5	1.6	32	49	75	52	23	1	15	1	31	3	1.7	5	9	9	7.7	11.6	1459.5	.2	0	0	0		
6	742.8	5.7	12.5	9.6	9.3	8.5	12.7	3.7	71	47	70	63	31	1	15	1	31	1	.9	7	7	2	5.3	13.1	1507.0	0	0	0	0		
7	741.2	8.5	10.5	10.1	9.7	9.2	13.0	6.1	48	77	78	68	27	1	33	2	33	1	.9	1	5	9	5.0	12.3	1444.2	0	0	0	0		
8	742.0	7.5	14.4	9.8	10.6	10.0	14.4	6.3	70	41	64	58	18	1	15	3	18	3	2.1	8	2	2	4.0	11.7	1427.0	0	0	0	0		
9	744.6	9.2	14.2	10.1	11.2	10.5	14.2	6.3	68	57	81	69	33	0	9	1	21	1	.3	1	3	3	2.3	11.5	1371.1	0	0	0	0		
10	746.6	8.5	13.5	12.4	11.5	11.0	14.8	7.8	82	77	83	81	3	1	36	1	33	1	.7	1	7	3	3.7	11.5	1269.7	0	0	0	0		
11	746.4	9.7	14.2	13.0	12.3	11.9	16.2	9.0	63	42	79	61	15	1	18	1	13	1	.5	1	1	2	1.3	12.9	1467.7	0	0	0	0		
12	746.0	11.9	17.4	11.5	13.6	13.1	17.4	10.0	53	33	61	49	15	2	18	4	15	2	2.4	4	2	10	5.3	9.7	1274.1	0	0	0	0		
13	745.9	10.1	15.3	11.9	12.4	11.9	16.8	8.5	65	46	66	59	18	1	15	4	18	3	2.6	3	6	8	5.7	10.2	1259.7	0	0	0	0		
14	742.8	10.4	16.0	11.9	12.8	12.3	16.0	9.4	51	37	43	44	15	2	13	6	13	5	4.5	7	9	9	8.3	7.7	1205.1	0	0	0	0		
15	740.1	7.7	14.3	6.9	9.6	9.3	14.3	6.8	66	36	76	59	13	4	13	11	13	2	5.7	9	8	7	8.0	6.5	868.1	.7	0	0	0		
16	739.9	4.4	8.4	4.6	5.8	5.4	8.4	3.0	97	80	100	92	9	1	5	1	5	4	1.5	10N	10N	10NR N	10.0	.8	537.9	.3	0	0	0		
17	739.9	3.4	4.8	3.5	3.9	3.8	5.5	3.1	99	90	100	96	3	2	33	1	33	4	2.1	10NR N	9	10N	9.7	0	536.6	6.2	0	0	0		
18	735.4	2.4	-1.0	-2.2	-.3	-.6	3.6	-2.6	63	100	100	88	29	1	31	10	36	9	6.9	9	10N	10SN	9.7	0	291.1	.4	0	0	0		
19	734.1	-5.1	-4.7	-5.2	-5.0	-5.1	-2.0	-5.7	100	100	95	98	3	12	3	7	5	8	8.8	10SN	10SN	10SN	10.0	0	867.8	14.9	11	14.6	11		
20	737.4	-5.1	-3.4	-3.6	-4.0	-4.3	-1.1	-5.8	100	100	98	99	3	10	3	8	3	6	8.1	10SN SF	9N	10N	9.7	.7	1144.7	3.5	4	7.0	5		
21	739.0	-4.8	-.6	-1.3	-2.2	-2.6	-.2	-5.3	96	100	100	99	3	5	3	4	33	3	3.8	6	7	9N	7.3	5.1	1284.4	.6	0	0	3		
22	738.3	-2.4	1.2	-1.5	-.9	-1.1	1.2	-2.4	100	86	100	95	36	1	33	1	33	6	2.6	10N	9	9N	9.3	3.6	904.1	1.8	1	2.3	1		
23	737.6	-2.4	2.3	1.3	.4	-.1	2.3	-3.2	87	83	94	88	31	0	13	1	11	0	.2	9	9	10N	9.3	2.3	677.0	0	0	0	0		
24	742.2	1.0	3.2	2.7	2.3	1.9	5.3	-.7	73	77	84	78	31	1	31	1	31	3	1.5	1	3	7	3.7	12.1	1483.7	0	0	0	0		
25	742.6	3.7	6.0	5.1	4.9	4.4	8.0	1.0	27	64	80	57	36	1	36	3	31	2	2.1	1	1	4	2.0	12.7	1489.4	0	0	0	0		
26	739.9	4.5	10.4	6.7	7.2	6.6	10.4	2.4	35	45	73	51	31	1	13	0	33	2	.9	0	1	3	1.3	12.7	1449.0	0	0	0	0		
27	738.9	4.2	7.0	2.7	4.6	4.4	7.0	2.7	71	85	91	82	21	1	13	0	23	5	1.9	6	9	10RN	8.3	3.7	619.5	0	0	0	0		
28	738.5	1.5	3.6	3.1	2.7	2.6	4.7	1.5	97	97	96	97	27	1	27	1	27	0	.3	10NR N	10RN	10RN	10.0	0	212.3	8.3	0	0	0		
29	737.6	2.9	4.5	4.1	3.8	3.6	5.9	1.9	84	91	96	90	27	1	27	0	15	1	.3	9	10RN	10RN	9.7	.6	430.8	5.5	0	0	0		
30	736.5	2.9	6.1	3.4	4.1	3.9	6.8	2.4	78	89	92	86	15	0	7	2	7	0	.7	10	10NR N	10	10.0	1.9	707.8	3.9	0	0	0		
31	737.8	2.9	6.3	4.6	4.6	4.2	7.0	1.6	85	86	89	87	15	0	13	0	3	1	.3	1	8	10	6.3	8.0	987.6	.8	0	0	0		
SUMME																															
MITTEL	739.9	5.4	6.9	4.6	5.0	4.6	7.8	2.1	75.7	73.5	84.4	77.9	1.9	2.5	2.8	2.4	6.2	7.1	7.9	7.1					194.1	31368.5	74.6	28.0	45.9		
																										1011.9		2.4	.9	1.5	1.0

48,9 PROZENT

Tabelle 22 : SEPTEMBER 1972

TAG	DRUCK- MITTEL INST. MB	TEMPERATUR					DACH SLF		REL.FEUCHTIGKEIT				WIND				BEWOELKUNG				SONNE STRAHLG		NIEDERSCHLAG/SCHNEEHOEHE							
		GIPFEL							GIPFEL				GIPFEL				0700	1300	1900	MIT	DACH SLF		VF							
		0700	1300	1900	1/3	1/4			0700	1300	1900	MIT	0700	1300	1900	MIT					BELLANI		PLUV	NEU*	HW	PEGEL				
							MAX	MIN													PROZENT	AZ					M/S	AZ	M/S	AZ
1	739.3	1.9	2.3	1.5	1.9	1.8	4.6	1.2	99	99	100	99	23	1	33	4	33	2	2.1	10N	9	10N	9.7	2.4	495.0	.2	0	0	0	
2	738.5	-.3	1.4	0	.4	.1	1.8	-2.0	75	88	80	81	23	1	18	0	33	1	.3	9	10	8	9.0	1.7	518.8	0	0	0	0	
3	737.7	-.3	2.6	1.5	1.3	1.0	2.6	-1.5	100	88	93	94	15	2	11	4	11	1	2.2	9	10	10	9.7	0	495.7	4.9	4	4.6	4	
4	738.2	1.4	7.9	3.0	4.1	3.7	7.9	.5	78	63	84	75	15	1	9	1	21	0	.5	4	6	8	6.0	9.5	1193.1	.3	0	0	0	
5	737.7	1.9	9.3	4.0	5.1	4.6	9.3	.6	81	52	89	74	15	3	11	2	15	0	1.5	3	8	10	7.0	7.0	979.3	0	0	0	0	
6	739.3	2.3	5.2	4.7	4.1	3.8	5.2	1.4	85	74	84	81	21	0	9	0	13	1	.2	9	9	9	9.0	.6	434.2	.2	0	0	0	
7	739.6	1.9	5.2	4.8	4.0	3.7	6.4	1.5	85	74	74	78	15	4	15	2	15	3	2.9	5	9	8	7.3	6.0	726.3	.2	0	0	0	
8	739.0	2.4	5.0	4.8	4.1	3.8	7.4	1.7	92	83	84	86	15	2	15	1	18	1	1.0	7	9	5	7.0	5.2	704.2	.1	0	0	0	
9	736.2	3.6	6.4	5.3	5.1	4.8	8.6	2.2	77	82	67	75	33	1	33	1	31	1	.5	1	4	3	2.7	8.7	1099.3	0	0	0	0	
10	734.0	3.2	4.5	1.5	3.1	2.9	5.4	1.4	96	96	99	97	15	1	15	3	31	8	3.8	10RN	9	10RN	9.7	.3	329.1	.2	0	0	0	
11	736.6	-9.3	-7.0	-5.9	-7.4	-7.6	1.5	-9.3	99	89	85	91	36	8	36	2	3	1	3.4	10RF	8	2	6.7	7.4	1366.8	7.1	2	2.6	2	
12	737.9	-7.9	-4.4	-4.7	-5.7	-5.9	-2.7	-8.1	84	66	85	78	3	1	31	3	33	1	1.4	7RF	3	2	4.0	9.3	1331.7	0	0	0	0	
13	733.6	-4.5	-2.4	-4.5	-3.8	-3.9	-2.4	-5.0	92	100	98	97	29	2	18	1	33	1	1.4	10S	10SN	10SN	10.0	0	390.0	.2	SP	.2	0	
14	729.3	-4.4	-2.3	-2.6	-3.1	-3.3	-2.0	-4.7	96	91	99	95	29	0	13	1	9	1	.3	10S	10S	10N	10.0	.3	545.2	1.2	2	1.2	2	
15	727.1	-3.7	-1.8	-3.8	-3.1	-3.2	-1.8	-4.3	88	100	97	95	13	1	13	1	3	5	2.2	10	10SN	10SN	10.0	0	263.3	.5	SP	.2	0	
16	731.0	-4.9	-4.7	-6.4	-5.3	-5.4	-3.5	-6.4	98	98	98	98	36	5	33	3	36	1	2.9	10SN RF	10SN	10SN	10.0	0	954.2	4.8	6	8.5	6	
17	736.5	-5.1	-2.6	-4.1	-3.9	-4.3	-2.6	-7.4	84	89	100	91	36	1	18	0	25	1	.3	10S	10S	10N	10.0	1.1	1077.6	.9	1	1.6	4	
18	734.3	-4.3	-3.7	-3.7	-3.9	-4.1	-1.9	-5.8	73	100	93	89	9	0	9	1	9	0	.2	9	10SN	9S	9.3	1.7	1014.3	2.3	2	2.0	4	
19	733.5	-4.1	-2.4	-3.8	-3.4	-3.6	-2.0	-5.0	91	100	98	96	7	0	13	1	15	0	.2	10	10SN	10N	10.0	0	942.7	4.2	4	3.8	6	
20	736.6	-3.9	-1.1	-3.3	-2.8	-3.1	-.8	-6.3	73	87	86	82	18	0	31	1	18	0	.2	2RF	5	9	5.3	6.6	1282.3	1.1	SP	.1	4	
21	741.3	-2.6	1.5	.4	-.2	-.6	3.2	-3.9	60	55	61	59	15	0	9	1	21	0	.2	0	1	0	0.3	11.0	1536.5	0	0	0	4	
22	744.0	1.7	7.8	4.6	4.7	4.1	8.0	-.9	18	35	22	25	33	2	13	1	21	0	.9	1	1	1	1.0	11.0	1406.4	0	0	0	3	
23	738.8	1.7	3.0	.1	1.6	1.4	4.6	.1	18	67	88	58	31	5	31	5	31	5	5.2	4	1	3	2.7	10.9	1357.7	0	0	0	0	
24	732.6	-4.8	-2.6	-5.4	-4.3	-4.4	.3	-5.4	100	68	99	89	33	4	33	1	31	1	1.9	9N	5	10N	8.0	6.0	1018.9	0	0	0	0	
25	729.8	-6.8	-2.4	-7.9	-5.7	-5.9	-2.0	-8.0	25	56	98	60	31	1	18	2	33	3	1.7	0	3	10	4.3	9.3	1279.6	0	0	0	0	
26	731.9	-6.6	-3.5	-5.7	-5.3	-5.5	-.5	-7.9	85	80	99	88	11	0	33	3	36	4	2.2	1	7	10N	6.0	8.7	1054.7	.3	SP	.3	0	
27	734.1	-7.4	-4.3	-4.7	-5.5	-5.9	-.4	-9.5	80	77	98	85	3	4	33	2	36	4	3.3	0	1	10SN	3.7	8.7	1182.0	0	0	0	0	
28	736.5	-5.9	.3	-2.5	-2.7	-3.2	1.3	-7.3	85	61	45	64	3	1	18	2	31	4	1.9	1	4	0	1.7	10.1	1371.0	.1	SP	.1	0	
29	739.0	-.7	5.4	.2	1.6	1.2	5.4	-3.0	11	33	41	28	31	5	15	1	31	2	2.6	0	1	0	0.3	10.7	1298.9	0	0	0	0	
30	738.4	.6	3.1	-.1	1.2	1.0	5.4	-.9	26	38	79	48	31	1	15	0	31	0	.3	1	1	0	0.7	10.7	1274.4	0	0	0	0	
SUMME																							164.9	28923.2	28.8	21.0	25.2			
MITTEL	736.1	-2.2	.9	-1.1	-.8	-1.1	2.2	-3.4	75.1	76.3	84.1	78.5	1.7	1.5	1.6	1.6	5.7	6.5	6.9	6.4				964.1		1.0	.7	.8	1.3	

47,1 PROZENT

Tabelle 23: Werte der rel. Feuchtigkeit des Winterberichtes 1970/71; unverändert: Oktober 70 bis Dezember 70, berichtet: Januar 71 bis März 71

TAG	OKTOBER				NOVEMBER				DEZEMBER				JANUAR				FEBRUAR				MÄRZ			
	REL. FEUCHTIGKEIT				REL. FEUCHTIGKEIT				REL. FEUCHTIGKEIT				REL. FEUCHTIGKEIT				REL. FEUCHTIGKEIT				REL. FEUCHTIGKEIT			
	GIPFEL				GIPFEL				GIPFEL				GIPFEL				GIPFEL				GIPFEL			
	0730	1330	2130	MIT	0730	1330	2130	MIT	0730	1330	2130	MIT	0700	1300	1900	MIT	0700	1300	1900	MIT	0700	1300	1900	MIT
	PROZENT				PROZENT				PROZENT				PROZENT				PROZENT				PROZENT			
1	94	94	95	94	9	17	51	26	56	66	85	69	98	86	81	88	91	97	96	95	98	100	98	99
2	100	64	84	83	71	79	63	71	93	93	88	91	39	1	62	34	100	77	66	81	43	30	31	35
3	98	96	90	95	52	49	67	56	83	97	95	92	86	87	83	85	43	26	98	56	85	100	97	94
4	89	96	100	95	39	24	26	30	96	100	59	85	47	63	60	57	100	95	90	95	100	100	99	100
5	100	60	61	76	32	43	100	58	82	94	92	89	39	30	30	33	25	32	32	30	96	100	100	99
6	58	58	78	65	94	97	38	76	2	4	12	6	51	54	34	46	17	13	20	17	100	100	97	99
7	81	75	88	81	83	92	99	91	81	92	91	88	20	12	22	18	17	12	23	17	97	93	80	90
8	96	77	81	85	89	88	82	86	73	63	29	55	29	32	98	53	91	39	21	50	82	54	46	61
9	97	69	75	80	71	98	94	88	25	34	20	26	98	42	42	61	41	35	39	38	39	46	97	61
10	78	65	56	66	91	97	90	93	22	18	23	21	62	29	46	46	37	36	48	40	97	100	93	97
11	60	51	51	54	42	89	60	64	9	17	12	13	75	51	52	59	32	40	45	39	82	100	94	92
12	39	44	42	42	49	48	84	60	26	24	46	32	66	74	67	69	56	54	58	56	93	100	96	96
13	9	29	39	26	97	99	97	98	33	40	24	32	72	60	73	68	43	64	55	54	54	51	77	61
14	50	52	66	56	96	98	96	97	29	43	51	41	85	81	82	83	85	100	99	95	84	81	80	82
15	61	66	98	75	95	91	98	95	94	98	94	95	83	73	70	75	92	74	78	81	85	71	95	84
16	36	42	87	55	98	98	13	70	32	26	1	20	82	72	69	74	91	92	91	91	93	100	98	97
17	13	31	39	26	87	100	99	95	14	23	35	24	24	45	34	34	77	98	40	72	24	85	68	59
18	40	31	24	32	63	92	99	85	21	87	46	51	17	37	60	38	73	96	95	88	71	60	91	74
19	19	18	43	27	98	100	98	99	3	19	12	11	88	93	100	94	98	96	98	97	73	99	79	84
20	96	96	96	96	98	43	46	62	18	13	29	20	76	75	93	81	91	100	100	97	77	98	96	90
21	98	80	93	90	93	94	99	95	19	87	98	68	83	69	93	82	33	35	97	55	98	94	81	91
22	89	94	93	92	94	96	98	96	100	97	87	95	92	97	93	94	95	100	93	96	60	66	95	74
23	91	91	98	93	29	25	14	23	80	100	86	89	76	72	75	74	94	97	61	84	93	95	93	94
24	94	71	89	85	21	31	50	34	69	81	78	76	96	55	55	69	100	45	46	64	34	60	68	54
25	98	72	71	80	14	19	32	22	46	50	57	51	45	71	65	60	99	96	90	95	78	81	95	85
26	34	38	53	42	39	29	29	32	58	76	77	70	65	47	72	61	94	98	97	96	100	100	100	100
27	52	73	49	58	24	28	20	24	79	80	92	84	96	66	98	87	97	100	100	99	100	100	100	100
28	40	44	54	46	24	46	60	43	88	93	95	92	78	59	68	68	100	97	97	98	98	99	96	98
29	54	87	39	60	66	71	82	73	46	86	95	76	72	61	58	64					100	68	92	87
30	37	42	22	34	99	100	65	88	94	91	71	85	75	81	83	80					58	70	87	72
31	12	14	17	14					63	84	97	81	77	76	81	78					83	70	77	77
MITTEL	64.9	62.3	66.8	64.6	65.2	69.4	68.3	67.7	52.7	63.7	60.5	59.0	67.5	59.7	67.7	65.0	71.9	69.4	70.5	70.6	79.8	82.9	87.0	83.2

Tabelle 24: Berichtigte Werte der rel. Feuchtigkeit des Winterberichtes 1970/71; April 71 bis September 71

TAG	APRIL				MAI				JUNI				JULI				AUGUST				SEPTEMBER				
	REL.FEUCHTIGKEIT				REL.FEUCHTIGKEIT				REL.FEUCHTIGKEIT				REL.FEUCHTIGKEIT				REL.FEUCHTIGKEIT				REL.FEUCHTIGKEIT				
	GIPFEL				GIPFEL				GIPFEL				GIPFEL				GIPFEL				GIPFEL				
	0700	1300	1900	MIT	0700	1300	1900	MIT	0700	1300	1900	MIT	0700	1300	1900	MIT	0700	1300	1900	MIT	0700	1300	1900	MIT	
PROZENT				PROZENT				PROZENT				PROZENT				PROZENT				PROZENT					
1	26	42	58	42	99	97	94	97	99	78	91	89	100	100	100	100	49	52	70	57	78	81	89	83	
2	72	81	90	81	98	100	99	99	100	80	99	93	36	41	72	50	96	52	59	69	81	78	93	84	
3	94	88	90	91	74	80	98	84	86	78	97	87	56	46	79	60	100	58	67	75	13	32	64	36	
4	84	87	83	85	98	95	98	97	91	79	77	82	89	52	78	73	100	100	100	100	34	52	69	52	
5	59	64	81	68	95	100	99	98	76	69	88	78	74	59	99	77	89	76	79	81	76	80	91	82	
6	99	75	72	82	81	56	70	69	86	100	90	92	95	81	99	92	74	41	48	54	88	72	82	81	
7	58	62	80	67	60	45	59	55	100	100	100	100	76	71	91	79	55	46	59	53	6	32	41	26	
8	96	94	81	90	88	85	83	85	100	89	100	96	38	53	89	60	100	77	100	92	21	45	87	51	
9	71	86	75	77	71	60	75	69	99	95	92	95	79	52	83	71	72	47	25	48	93	71	86	83	
10	86	85	100	90	97	69	100	89	98	100	95	98	26	41	55	41	45	36	45	42	75	39	65	60	
11	98	89	100	96	78	75	100	84	99	100	100	100	62	47	65	58	69	61	76	69	98	88	88	91	
12	60	70	93	74	84	59	75	73	98	95	99	97	30	56	87	58	99	83	98	93	99	93	100	97	
13	37	55	80	57	86	80	96	87	62	87	77	75	94	96	100	97	59	68	78	68	59	82	100	80	
14	14	30	74	39	90	81	58	76	71	67	79	72	68	78	82	76	54	34	61	50	99	89	100	96	
15	10	35	62	36	82	72	79	78	90	100	90	93	92	65	76	78	57	70	99	75	100	100	97	99	
16	71	77	65	71	81	61	72	71	70	100	100	90	62	61	71	65	92	70	97	86	47	89	96	77	
17	78	100	100	93	68	48	57	58	75	95	100	90	94	72	89	85	57	43	59	53	83	82	94	86	
18	12	99	62	58	85	71	63	73	100	100	98	99	99	99	99	99	28	32	36	32	31	30	51	37	
19	52	46	74	57	66	35	66	56	99	100	100	100	100	100	100	100	32	25	33	30	23	36	65	41	
20	71	91	77	80	55	35	69	53	100	80	57	79	94	100	100	98	65	49	74	63	63	44	46	51	
21	66	58	67	64	80	76	61	72	93	73	54	73	92	82	85	86	84	100	72	85	35	32	42	36	
22	83	71	81	78	92	91	97	93	61	67	73	67	86	74	78	79	81	89	99	90	37	22	33	31	
23	80	91	97	89	100	100	95	98	75	73	73	74	81	58	78	72	94	72	99	88	45	40	64	50	
24	97	91	89	92	91	83	99	91	100	100	97	99	80	78	95	84	92	97	100	96	75	94	93	87	
25	94	94	95	94	90	61	77	76	92	81	75	83	64	47	69	60	82	54	75	70	86	66	97	83	
26	95	66	69	77	98	66	83	82	79	79	76	78	71	60	70	67	91	62	90	81	86	77	92	85	
27	89	83	97	90	76	100	89	95	99	84	99	94	74	39	72	62	97	100	93	97	93	61	96	83	
28	98	100	80	93	89	84	99	91	54	59	99	71	100	99	100	100	100	68	68	79	97	100	100	99	
29	84	61	64	70	98	98	99	98	100	92	85	92	90	77	80	82	27	47	74	49	98	100	95	98	
30	56	100	100	85	100	99	99	99	100	100	100	100	55	50	53	53	82	82	100	88	92	88	95	92	
31					100	100	100	100					75	31	59	55		100	100	100	100				
MITTEL	69.7	75.7	81.2	75.5	86.1	76.2	84.1	82.2	88.4	86.7	88.7	87.9	75.2	66.6	82.4	74.7	74.9	64.2	75.3	71.5	67.0	66.5	80.4	71.3	

B. Schnee und Lawinen im Parsennggebiet

von P. Föhn und E. Beck

I. Die Schneedecke

1. Wintercharakter

Der Berichtswinter war extrem schneearm. Er läßt sich für die verschiedenen Höhenlagen des Parsennggebietes wie folgt charakterisieren: Ueber 2200 m spätes Einschneien (bezogen auf den 30-jährigen Mittelwert); die tieferen Lagen wurden annähernd zum mittleren Termin eingeschneit. Anfänglich in allen Höhenlagen nahezu mittlere Schneehöhen, dann aber in zunehmendem Maße weit unter dem Mittel. Der Abbau der Schneedecke vollzog sich in Lagen über 2200 m relativ langsam, da er immer wieder durch kleinere Schneefälle unterbrochen wurde, so daß sich dort trotz der geringen Schneehöhe ein mittleres Ausaperungsdatum ergab. Das Versuchsfeld war am 8. Juli aper, was beinahe dem langjährigen Mittelwert entspricht (9. Juli). Die tieferen Lagen aperten wesentlich früher als im langjährigen Mittel.

Der extreme Wintercharakter offenbart sich auch in der Tatsache, daß die Schneehöhenwerte auf Weißfluhjoch zum Teil beträchtlich unter der langjährigen Schneehöhenminimalkurve lagen, (siehe Fig. 8). Der Winter ergab für total 68 Tage ein neues Schneehöhenminimum, und an 5 Tagen wurde das bestehende Minimum zusätzlich egalisiert. Die bis anhin gültigen Minimalwerte stammten vorwiegend von den Wintern 1938/39 und 1948/49, im März und April teilweise auch vom Winter 1968/69. Die in Fig. 8 strichpunktiert gezeichneten Werte entsprechen den alten, nun unterschrittenen Minimalwerten.

Die bis anhin veröffentlichte Tabelle «Dauer der Früh-, Hoch- und Spätwinterperioden im Parsennggebiet» wird weggelassen, da von nun an die drei Winterperioden anders definiert werden.

Bisheriges Einteilungsschema:

Frühwinter: Zeitspanne der Fundamentbildung
Hochwinter: Zeitdauer des Schneedeckenaufbaus
Spätwinter: Zeitdauer des Schneedeckenabbaus

Neues Einteilungsschema:

Frühwinter: Zeitabschnitt vom Einschneien bis zum 31. Dezember
Hochwinter: Zeitabschnitt vom 1. Januar bis zum 15. März
Spätwinter: Zeitabschnitt vom 16. März bis Ausapern

Tabelle 25: Dauer der permanenten Schneedecke im Parsennggebiet 1971/72

1971/72	Weißfluhjoch 2540 m	Büschalp 1960 m	Davos-Observ. 1580 m	Davos-SLF 1560 m	Klosters RhB 1200 m
Datum	9. 11.—7. 7.	9. 11.—5. 5.	10. 11.—31. 3.	10. 11.—25. 3.	10. 11.—26. 2.
Dauer in Tagen	242	179	143	137	109
Mittel 1951—70 (1961—70)	264	200	166	—	(141)

Aus der neu enthaltenen Tab. 25 lassen sich die drei neu definierten Perioden ohne großen Aufwand ableiten. Der Grund für diese Änderung liegt darin, daß die bisherige Abgrenzung der Perioden oft nach willkürlichen Gesichtspunkten erfolgen mußte und daß die höhenabhängigen Perioden für regionale Vergleiche unpraktisch waren.

2. Schneedeckenentwicklung

a) Frühwinterperiode

Die im vorangegangenen Abschnitt besprochene Neueinteilung der Winterperioden ergab für dieses Jahr eine Frühwinterdauer von 53 Tagen.

Kurz nach dem ersten Schneefall bildete sich in den klaren Nächten vom 11. bis 16. November eine ausgeprägte Oberflächenreifschicht. Obwohl noch drei weitere Schneefallperioden folgten, war die Schneedecke noch Ende Dezember nur unwesentlich verfestigt ($\bar{R} = 2,5 \text{ kg}$). Die Schichten XII 1 bis 3 waren zu diesem Zeitpunkt zu kantigen Körnern umgewandelt, und die mittlerweile eingeschnellte Reifschicht von Mitte November war immer noch gut erkennbar.

An Schattenlagen war die Reifschicht weitaus ausgeprägter und erreichte dort 2–2,5 cm Mächtigkeit. Diese instabile Schicht, die in Fig. 3 und Fig. 4 gut sichtbar ist, führte bei der kleinsten Störung zu Lawinenabgängen; ein Beispiel hierfür ist die später in Tab. 28 aufgeführte Lawine Nr. 2 vom 25. Nov. 1971, deren Anrißebene in Fig. 3 gut erkennbar ist. Auf derselben Figur ist ebenfalls die nur an nordexponierten Hängen bis auf rund 2300 m hinunter liegende «Oktober»-Schneesicht zu erkennen.

b) Hochwinterperiode

Bis zum Ende der Hochwinterperiode blieben die Rammwiderstände durchwegs schwach, was in Anbetracht der sehr minimen Auflasten durch Neuschnee und den, aufgrund der geringen Schneehöhen sich einstellenden, tiefen Schneetemperaturen verständlich ist. Temperaturgradien-

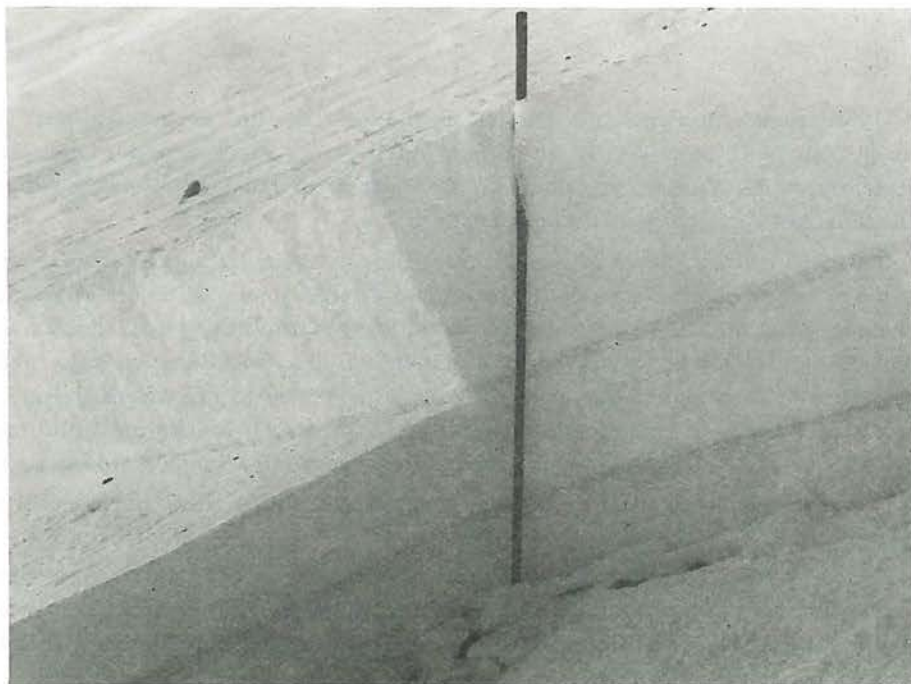
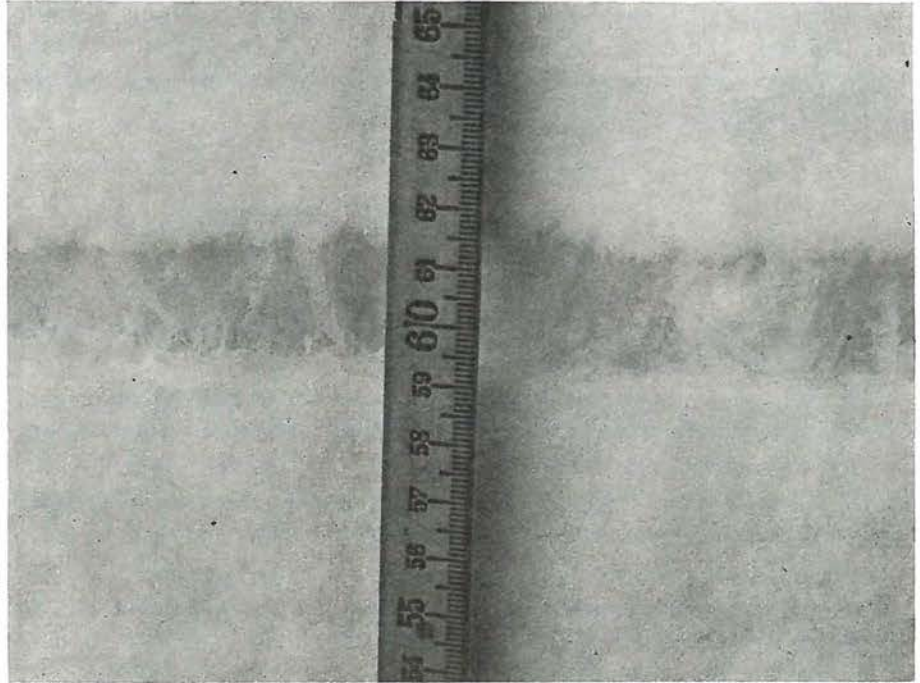


Fig. 3 Anriß der Lawine vom 25. November; Weißfluhjoch-Bretterwand
(Foto: E. Wengi)

Fig. 4 Reif als Gleit-
schicht der Lawine vom
25. November
(Foto: E. Wengi)



ten von $2-3^{\circ}\text{C}$ pro 10 cm in den oberen Schneeschichten waren durchaus keine Ausnahme und über längere Zeit zu beobachten.

Mitte Januar bestand praktisch die ganze Schneedecke aus kantigen Formen, und in bodennahen Schichten formten sich bereits Prismenbecher. Auf dem Versuchsfeld verschwand mit dem Aufbau der Becherkristalle die Reifschicht vom November.

Gegen Ende der mittleren Januardekade bildete sich wiederum eine ausgeprägte Oberflächenreifschicht, welche bis Mitte März — dem Ende des Hochwinters — erhalten blieb.

Entsprechend der sehr minimalen Neuschneefälle waren die Hochwinterprofile fein geschichtet.

c) Spätwinterperiode

Die sonnige Schönwetterperiode der zweiten Märzhälfte, verbunden mit Tagesmaximatemperaturen über Null, bewirkte bis zu Anfang April eine Verfestigung der Oberflächenschichten. Unterstützt durch die Aprilschneefälle stieg die Verfestigung in der oberen Schneedeckenhälfte weiter an. Das Fundament blieb jedoch kohäsionsarm.

Obwohl im April immer wieder Schneefälle auch die tiefen Lagen erreichten, war die permanente Schneedecke in Davos Ende März und auf der Büschalp Mitte erster Maidekade verschwunden. Nachdem die Nullgrad-Isotherme auf Weißfluhjoch zu Anfang Mai die Schneeoberfläche erreichte, setzte der Schneedeckenabbau vollumfänglich ein. Oberflächlich hatte der Schmelzprozeß sporadisch schon im April begonnen. Es dauerte jedoch noch gut zwanzig Tage bis der Rammwiderstand der oberen Schichten zusammenbrach, denn durch die kalte Witterung der mittleren Maidekade, verbunden mit mäßigen Schneefällen, wurde der Schmelzprozeß vorübergehend gestoppt.

Neben den Schmelzkörnern wurden Anfangs und Mitte Mai noch verbreitet Polyederformen festgestellt.

Neuerliche Schneefälle um Mitte Juni und relativ tiefe Temperaturen verzögerten den Abbau der Schneedecke wesentlich. Die anschließend einsetzenden hohen Temperaturen änderten diese Situation und in der verhältnismäßig kurzen Zeit von zwanzig Tagen wurde die restliche Schneedecke abgebaut.

Tabelle 26: Schneefälle und Zuwachsschichten der Früh-, Hoch- und Spätwinterperioden

	Tage mit Neuschnee	Schicht	Weiß- fluhjoch cm	Arosa cm	Davos Obs. cm	Davos SLF cm
Frühwinter	8. 11.—10. 11.	XI 1	36	42	32	25
	17. 11.—24. 11.	XI 2	76	81	47	33
	28. 11.— 2. 12.	XI 3	23	29	22	13
	9. 12.—11.12.	XII 1	41	66	63	45
	20. 12.	XII 2	10	3	3	4
	29. 12.—30. 12.	XII 3	2	1	—	1
Hochwinter	3. 1.—11. 1.	I 1, 2	11	12	8	5
	21. 1.—31. 1.	I 3, 4	25	29	13	14
	9. 2.—20. 2.	II 1, 2	25	45	20	10
	28. 2.— 2. 3.	III 1	19	17	12	8
	6. 3.—10. 3.	III 2	15	27	4	4
Spätwinter	22. 3.—29. 3.	III 3	19	22	14	(8)
	1. 4.— 3. 4.	IV 1	25	7	(4) + ●	(1) + ●
	5. 4.— 9. 4.	IV 2	28	35	(5) + ●	(9) + ●
	11. 4.—14. 4.	IV 3	22	(25)	(19)	(10)
	16. 4.	IV 4	10	(11)	(1)	(3)
	18. 4.—29. 4.	IV 5, 6	42	(43) + ●	(16) + ●	(10) + ●
	4. 5.—13. 5.	V 1, 2	28			
	15. 5.—24. 5.	V 3	45			
	28. 5.—31. 5.	V 4	21			
	1. 6.— 3. 6.	VI 1	2			
	10. 6.—18. 6.	VI 2	54	11. April ausgeapert	1. April ausgeapert	26. März ausgeapert
	30. 6.— 3. 7.	VII 1	8			
	11. 7.—12. 7.		(18)			

() Schneefälle außerhalb der Dauer der permanenten Schneedecke

Tabelle 27: Schneehöhenmittel von Weißfluhjoch und Davos (cm)

1971/72	Weißfluhjoch, 2540 m			Davos Observ., 1580 m			Davos-SLF, 1560 m	
	Mittel 1941—70	1971/72	Abweichung	Mittel 1941—70	1971/72	Abweichung	1971/72	Abweichung vom Mittel Davos Obs.
Oktober	14	1	— 13	4	—	— 4	—	— 4
November	52	27	— 25	14	21	+ 7	17	+ 3
Dezember	96	68	— 28	36	46	+ 10	46	+ 10
Januar	138	77	— 61	67	46	— 21	47	— 20
Februar	178	90	— 88	92	48	— 44	50	— 42
März	201	104	— 97	89	30	— 59	28	— 61
April	211	138	— 73	45	2	— 43	1	— 44
Mai	180	137	— 43	7	1	— 6	0	— 7
Juni	106	89	— 17	0	—	—	—	0
Juli	22	6	— 16	0	—	—	—	0
August	1*	1	—	0	0	—	0	0
September	2*	1	— 1	0	—	—	—	0

* Mittel 1951 bis 1970

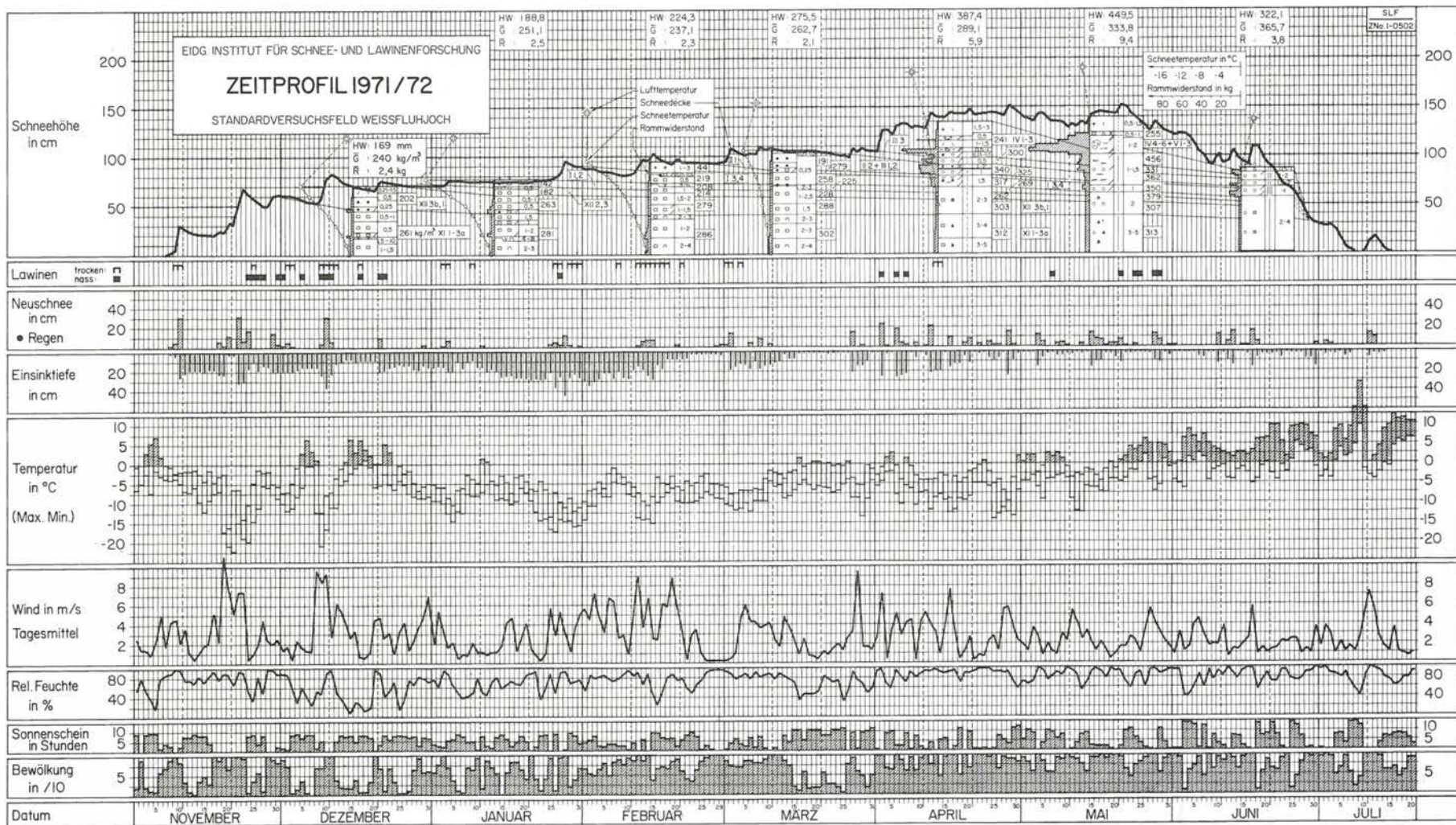


Fig. 5 Zeitprofil 1971/72 Versuchsfeld Weißfluhjoch

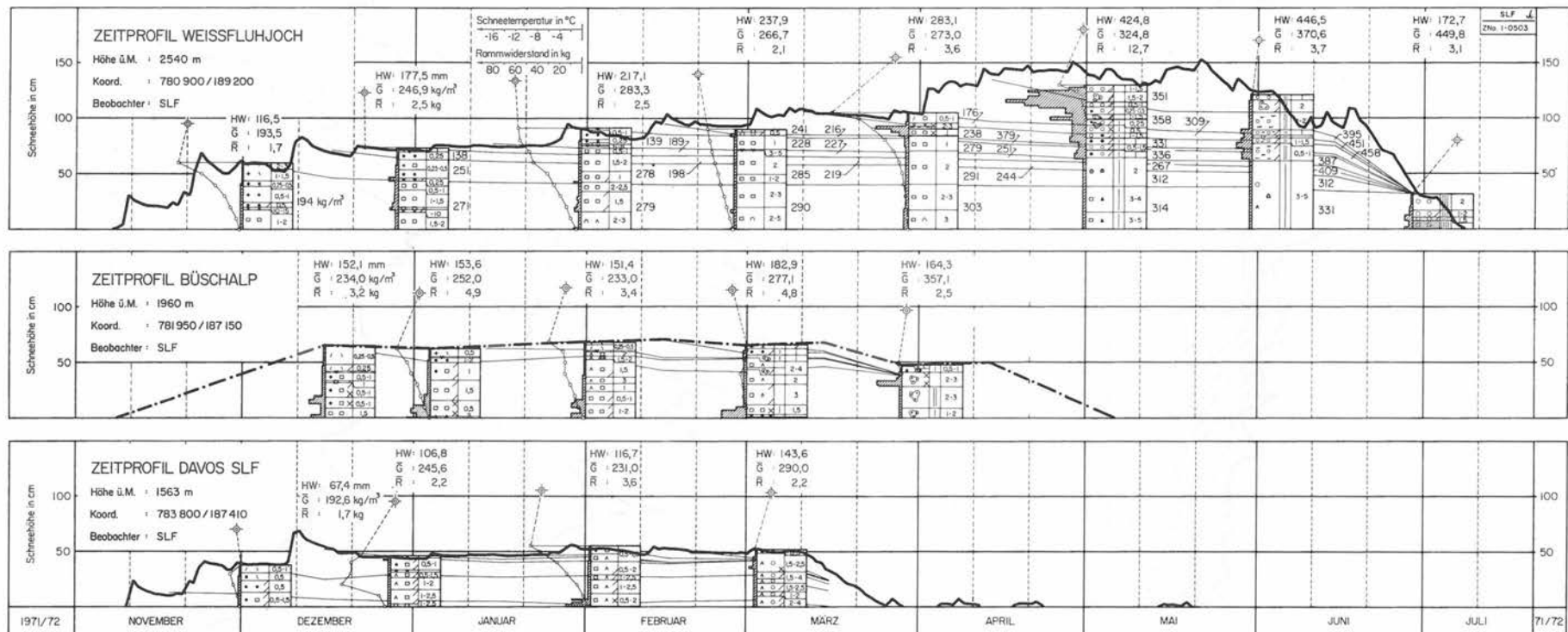


Fig. 6 Zeitprofil 1971/72 Weißfluhjoch, Büschalp, Davos

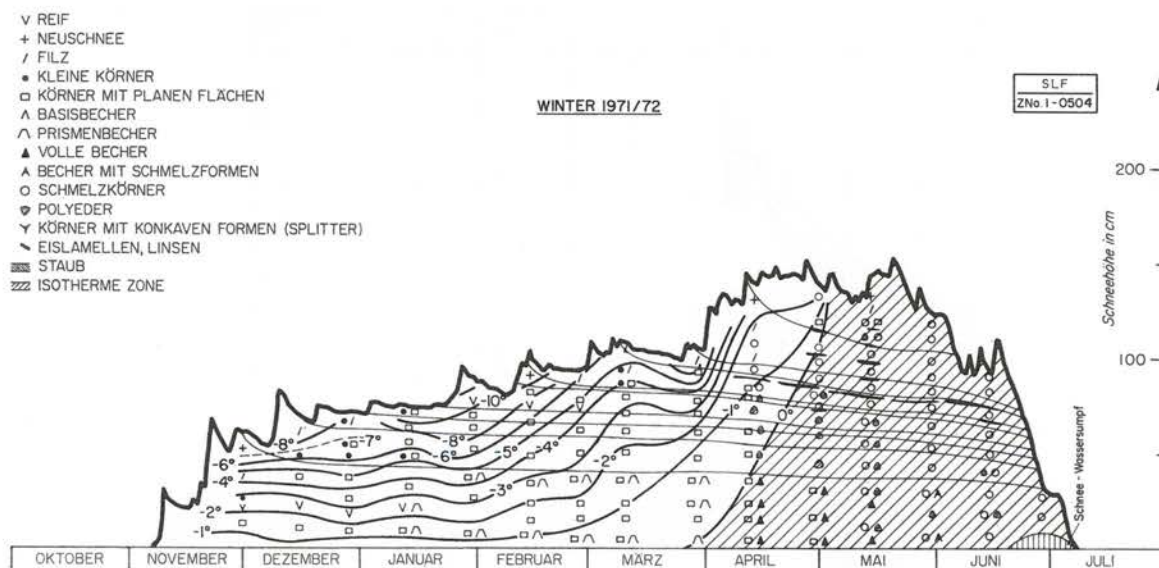


Fig. 7 Kornformenentwicklung und Temperaturverlauf im Versuchsfeld Weißfluhjoch 1971/72

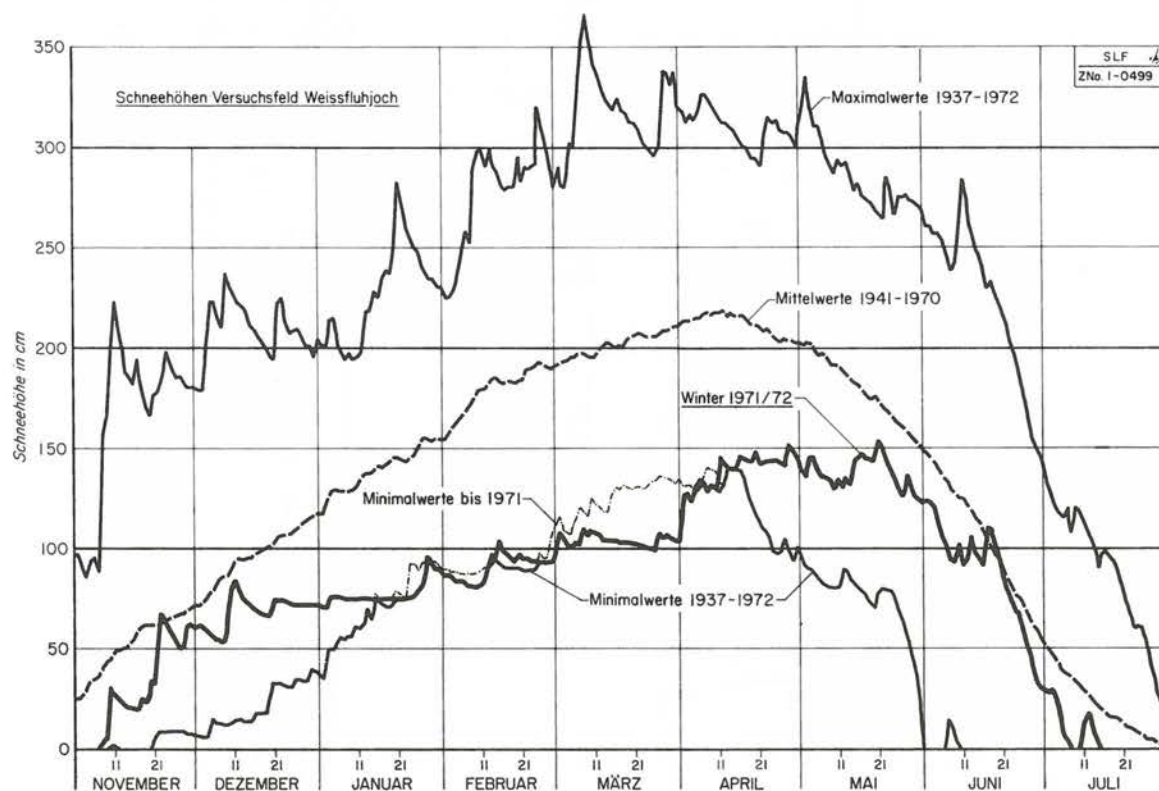


Fig. 8 Schneehöhen Versuchsfeld Weißfluhjoch

II. Lawinen im Parsenngebiet

Zusammenfassend ist festzustellen, daß im vorliegenden Berichtswinter wohl eine beachtliche Anzahl Lawinen registriert wurden, daß aber großflächige Abbrüche fast gänzlich fehlten, wie dies schon während früheren schneearmen Wintern (Winter 1963/64 und 1968/69) beobachtet wurde.

a) Frühwinterlawinen

Mit dem ersten Schneefall traten die ersten Rutsche auf, die aber nur lokalen Charakter hatten. Erst die zweite Hälfte der letzten Novemberdekade brachte eine mäßige Lawinenaktivität, die sich bis in die erste Dezemberdekade hinein erstreckte. In Lagen unter etwa 2200 m. ü. M. spielte dabei der Temperaturanstieg vom 24. bis 29. November eine wesentliche Rolle.

Ein zweiter Schub Lawinen erfolgte gegen Mitte Dezember. Diese Lawinen wurden nach dem Schneefall vom 9.—11. größtenteils künstlich ausgelöst (Nr. 13 und Nr. 15—18).

Relativ hohe Temperaturen, in tieferen Lagen verbunden mit Regen, ließen zwischen dem 17. und 22. Dezember die Schneedecke zum Teil bis auf den Boden abgleiten.

Von den insgesamt 100 einzeln registrierten Lawinen entfielen 21 auf die Frühwinterperiode.

b) Hochwinterlawinen

Im Januar wurden erst gegen Ende des Monats größere Lawinnenniedergänge beobachtet. Wie heimtückisch die Lage jedoch war, zeigten die Lawinen Nr. 24—26. Schon schwache Neuschneefälle (22 cm Neuschneesumme in fünf Tagen) führten infolge des vom 18. bis zum 20. Januar gebildeten Oberflächenreifs beim Befahren gefährdeter Hänge zu Abbrüchen.

Diese Verhältnisse dauerten bis Ende der ersten Februardekade an. Einen Umschwung brachten die Schneefälle vom 10. bis 15. Februar. Durch die starken Winde, vorerst aus dem Südsektor, dann aus NNW, wurden die minimalen Neuschneemengen stark verfrachtet. Stundenmittel von 40—50 km/h waren keine Seltenheit, und am 12. Februar wurde ein Böenspitzenwert von 93 km/h erreicht. Beginnend am 12. Februar wurden bis zum Abschluß dieser Lawinenperiode am 21. rund 30 Lawinen registriert. Glimpflich davongekommen sind die Beteiligten der Lawinen Nr. 31, 43, 44, 51

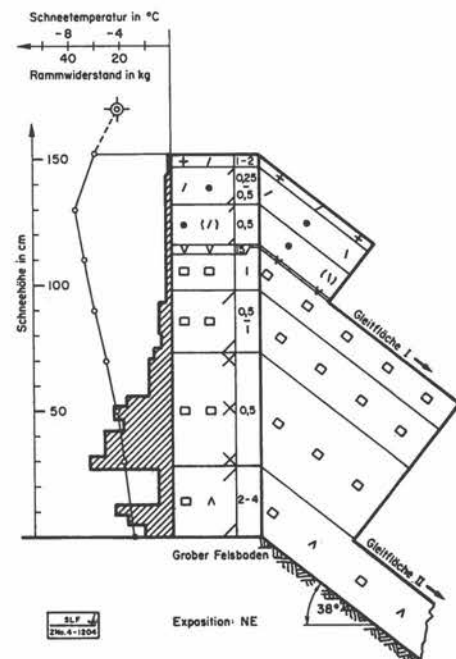


Fig. 9 Anrißprofil der Lawine vom 17. Febr. auf der Nordseite Gemslücke

und 58. Leider war dann am 21. Februar am Gotschnawang doch noch ein Todesopfer zu beklagen (Law. Nr. 61, Unfall Nr. 17). Das Anrißprofil der Lawine Nr. 58 (Fig. 9) ist ein gutes Beispiel für den kritischen Schneedeckenaufbau dieses Winters. Obwohl von Auge nicht sichtbar, deckt die untere Gleitschicht die Lage des «November»-Reifes auf, währenddem die obere Gleitschicht deutlich als «Januar»-Reif zu identifizieren ist.

Sehr lawinenaktiv war der März. Während die ersten Märzlawinen auf die Schneefälle von Ende Februar bis Anfang März zurückzuführen waren, muß sich gegen Ende der Hochwinterperiode die Strahlung und ab 10. März die ansteigende Temperatur ausgewirkt haben. Im Laufe des Hochwinters wurden 61 Lawinen notiert.

c) Spätwinterlawinen

Die ersten Spätwinterlawinen schlossen lückenlos an die Hochwinterperiode an. Durch das anhaltend sonnige Wetter und die hohen Temperaturen, welche durchwegs zwischen 0 und -5° C lagen, waren die abgleitenden Schneeschichten zum Teil schon leicht feucht. Kühlere, wenn auch z. T. sonnige Witterung und vor allem der plötzliche Temperatursturz auf den 27. März setzten der Lawinentätigkeit vorläufig ein Ende.

Die Niedergänge vom 2., 5. und 7. April sind nur als Rutsche einzustufen. Mit den drei Lawinen vom 13./14. ist die Reihe der einzeln aufgezeichneten Lawinen zu Ende.

Im Mai beschränkten sich die Lawinnenniedergänge vorwiegend auf die letzte Monatsdekade.

Tabelle 28: Lawinnenniedergänge und Schneerutschbildungen im Parsenngebiet, Winter 1971/72
(Erläuterung Seite 45)

Nr.	Datum	Lawinenart	Länge m	Breite m	Aus- lösung	Exposition	Hang- nei- gung	Ort des Niederganges; abgeglittene Schichten; Bemerkungen
1971								
—	9./10. Nov.	R	$0/_{12469}$	—	nat.	—	—	Diverse Rutsche im ganzen Parsenngebiet
1	24.	R	03469	40	10	nat.	SE	2 Dorfberg, 1780 m
2	25.	L	02469	100	bis 30	Ratrac	NW	3 *Weißfluhjoch-Bretterwand, 2660 m
—	25./26.	—	—	—	—	SE	—	Nordöstl. DPB, 1900—2000 m; Gleitschneeanrisse; weitere Anrisse bis zum 30. November
3	26./27.	L	03569	50	40	nat.	SE	2 Palüda, 1800 m; links anschl. noch zwei Rutsche
4	26./27.	L	03569	50	30	nat.	SE	3 Dorfberg, 1860 m
5	27.	L	12579	120	5-10	nat.	SE	4 Dorfberg, 2080 m
6	30.	L	03569	70	20-30	nat.	SE	2 Dorfberg, 1880 m; unten Nr. 4 überfahren
7	30.	R	03569	40	15-20	nat.	SE	2 Dorfberg-Standard, 1760 m; zwei Gleitschnee- rutsche
Dez.								
8	1.	L	03569	80	20-30	nat.	SE	2 Dorfberg, 2100 m
9	1./2.	L	02469	200	80	nat.	NW	4 Jakobshorn, 2520 m
10	2.	L	02469	250	10	nat.	WNW	4 Felsenweg—Hauptertälli, 2380 m
11	2.	L	02469	bis 400	10-15	Min.	WNW	4 Strelahalde, 2400—2520 m; Minenwerfer- Einschießen, 6 einzelne Lawinen
—	2./3.	L+R	12469	—	—	nat.	—	— Diverse Lockerschneelawinen im ganzen Parsenn- gebiet
—	5./6.	L	12569	—	—	nat.	SE-S	— Diverse Oberflächenlawinen; Erwärmung!
12	9.	L	$02^{4/5}69$	100	40	nat.	SE	3 Dorfältli, 2280 m
13	10.	R	$02^{4/5}69$	30	15	Sp.	E	2 Persicotobel, 1820 m
14	11.	L	03569	60	40	Ski	ESE	2 Standard, 1860 m; Gleitschneeanriß, durch Ski- fahrer vollends zum Abgleiten gebracht
15	11.	L	02469	550	20	Sp.	NE	4 Gotschnawang, 2140 m
16	11.	L	02469	700	20-30	Sp.	NE	4 Gotschnawang, 2200 m
17	12.	L	02469	250	70	Sp.	NNW	3 Jakobshorn, 2560 m
18	12.	L	02469	250	40	Rak.	NNE	2 Schieferhalde, 2100 m
19	17.	R	$03^{4/5}69$	40	20	nat.	E	2 unterer Standard, 1820 m
20	17.	R	03469	40	10	nat.	E	3 Hauptertälli, 2420 m
21	21.	L	03569	150	30	nat.	SE	3 Dorfberg—Wanneli, 2080 m
—	21./22.	R+L	$0/_{13569}$	—	—	nat.	SE	— Diverse weitere Rutsche und Lawinen bis ca. 2100 m, vor allem am Dorfberg
1972								
Januar								
—	3./4.	L	12469	—	—	nat.	—	— Diverse lockere Oberflächenlawinen im ganzen Parsenngebiet (nur Neuschnee)
22	8.—10.	R	02469	20	10	nat.	NE	3 Obersäbtälli, 2500 m
23	8.—10.	L	02469	60	40	nat.	NNW	2 Obersäbtälli, 2490 m
—	26./27.	R+L	$03^{4/5}69$	—	—	nat.	SE	— Dorfberg, auf den aperi Stellen diverse Rutsche und kleine Lawinen bis auf den Boden
24	28.	R	02469	15	15	Ski	E	2 Weißfluhgipfel, 2720 m, leichte Verschüttung, Selbstbefreiung
25	29.	R	02469	20	20	Ski	ENE	3 Weißfluhgipfel, 2640 m, ohne Verschüttung (Div. kl. Rutsche Weißfluhgipfel E vom 26.—28.)
26	29.	R	02469	bis 50	bis 20	Ski	E	3 Tavernahang, 2580 m; 2 Rutsche, keine Verschüttung
27	29./30.	L	$0/_{12469}$	bis 120	10-20	nat.	NE	4 Schafläger, 2600 m; div. schmale Einzellawinen
28	29./30.	L	12469	bis 100	10-20	nat.	NE	3 kl. Schiahorn, 2260—2360 m; div. Einzellawinen
29	31.	L	$0/_{12469}$	150-200	10	nat.	W	3 Strelahalde, 2420 m; 2 Lawinen und einige kleine Rutsche
Febr.								
30	8.	L	02469	60	20	nat.	N	2 Wasserscheide, 2600 m
31	12.	R	02469	40	30	sub.	NE	2 Strelapaß, 2360 m; 3 Angestellte mit Snow-Mobil mitgerissen, leicht verschüttet, Selbstbefreiung
32	12.	L	02469	150	20	nat.	E	3 Weißfluh, 2700 m
33	12./13.	L	02469	100	100	nat.	ENE	3 Schafläger, 2580 m; Gruppenlawine
34	12./13.	L	02469	220	10-30	nat.	NNE	3 Meierhofertälli, 2480 m
35	12./13.	L	02469	400	50-70	nat.	ESE	4 Haupterhorn, 2500 m

Erwärmung,
z. T. Regen

Tabelle 28: Lawinenniedergänge und Schneerutschbildungen im Parsenngebiet, Winter 1971/72 (Fortsetzung)
(Erläuterung Seite 45)

Nr.	Datum	Lawinenart	Länge m	Breite m	Aus- lösung	Exposition	Hang- nei- gung	Ort des Niederganges; abgeglittene Schichten; Bemerkungen
36	12./13.	L 02469	120	80	nat.	NE	3	kl. Schiahorn, 2380 m
37	13.	L 02469	100	10-20	Sp.	NNW	3	Jakobshorn, 2560 m
38	13.	L 02469	120	20	nat.	E	3	Weißfluh, 2680 m
39	13.	L 02469	bis 150	10-2	Sp. +sub.	W	2	Einf. Strelahalde, 2440 m; 3 Lawinen fortschreitend durch Sprengen und Antreten ausgelöst
40	14./15.	L 02469	50	20	nat.	ENE	4	Totalp, 2260 m
41	14./15.	L 02469	120	150	nat.	N	3	Casanna, 2180 m
42	14./15.	L 02469	120	50	nat.	NNE	3	Casanna, 2220 m
43	15.	L 02469	300	60	Sp.	WNW	3	Einf. Strelahalde, 2520 m; Sprengpartouilleur wurde beim Anmarsch zur Sprengstelle von kl. Rutsch erfaßt; Selbstbefreiung; Teile von Nr. 11 überfahren
44	15.	L 02469	70	10-15	Ski	E	3	Weißfluh, 2700 m; keine Verschüttung, Skifahrer ausgefahren
45	15.	L 02469	80	20-30	nat.	WSW	3	Hauptertälli, 2440 m
46	15.	L 02469	100	50	nat.	E	2	Dorftälli, 2220 m
47	15.	L 02469	550	20-30	nat.	N	2	Drostobel, 2200 m
48	15.	L 02469	180	bis 100	nat.	ESE	3	Grünturm, 2480 m
49	16.	L 02469	150	80-100	nat.	ESE	3	Schwarzhorn, 2600 m
50	16.	R 02469	40	40	nat.	ESE	2	Dorftälli, 2300 m
51	16.	L 02469	100	20-30	Ski	ESE	3	Tavernahalde, 2510 m; Skifahrer ausgefahren
52	16.	L 02469	180	20-30	Rak.	W	4	Sprecherhalde, 2600 m
53	16./17.	L 02469	60	100	nat.	NE	3	Casanna, 2200 m
54	16./17.	L 02469	250	bis 70	nat.	ENE	3	Totalp, 2280 m
55	16./17.	L 02469	120	50	nat.	E	3	Totalp, 2120 m
56	16./17.	L 02469	150	70	nat.	NE	2	Totalp, 2160 m
57	16./17.	L 02469	100	bis 80	nat.	NE	2	Totalp, 2090 m
58	17.	L 02469	250	30	Ski	NE	3	*Gemslücke, 2660 m; 1 Person ausgefahren, 2 Per- sonen nur teilweise verschüttet; Selbstbefreiung
59	18.	L 02469	100	10	Sp.	NW	3	Schwarzhorn, 2480 m
60	16.—18.	L 02469	150	10-30	nat.	NW	4	Schafaläger, 2600 m; mittleres Stück von Nr. 27 überfahren
61	21.	L 02469	680	bis 90	Ski	NW	3	Gotschnawang, 2200 m; 1 Todesopfer
—	März 1./2.	L 124 ⁶ /79	—	—	nat.	NE-SE	—	vereinzelte Lockerschneelawinen aus felsigen Partien der Kammlagen
62	2.	L 0 ¹ /12469	220	80-100	nat.	NNE	4	Meierhofertälli, 2540 m
63	2.	L 02469	200	20-30	nat.	NNE	4	Meierhofertälli, 2360 m
64	3.—5.	L 02469	220	70-80	nat.	NE	4	Meierhofertälli, 2560 m
65	3.—5.	L 02469	250	30	nat.	NE	4	Meierhofertälli, 2540 m
66	3.—5.	L 02469	200	20	nat.	NE	3	Meierhofertälli, 2660 m; Nr. 58 überfahren
67	3.—5.	L 02469	250	30-40	nat.	NE	4	Meierhofertälli, 2600 m
68	9.—11.	L 02469	100-150	400	nat.	NNW	2	Totalphorn, 2360—2420 m
69	9.—11.	L 02469	100	110	nat.	NNW	2	Totalphorn, 2500 m
70	11.	L 03469	150	50	Sp.	NW	2	Schwarzhorn, 2540 m
71	11.	L 0 ² /3469	100	60	nat.	W	2	Parsennfurka, 2400 m
72	11.	L 0 ¹ /12569	70-100	30-40	nat.	W	3	Hauptertälli, 2590 m
73	11.	L 0 ¹ /124 ⁶ /5 ⁶ /79	150	300	nat.	WSW	4	Hauptertälli, 2600 m; z. T. Nr. 45 überfahren
74	11.	L 12569	280	50	nat.	W	4	Hauptertälli, 2600 m
75	11.	L 12569	250	70	nat.	W	3	Hauptertälli, 2550 m; Teile von Nr. 11 überfahren
76	11.	L 024 ⁴ /569	bis 250	150	nat.	ESE	3	Haupterhorn, 2500 m
77	12.	L 12579	250	30-50	nat.	SE	3	Schwarzhorn, 2600 m
78	15.	L 02569	200	50	nat.	W	3	Strelahalde, 2580 m; 1 Skifahrerin leicht verschüttet und leicht verletzt
79	15.	L 12569	250	100	nat.	ESE	3	Haupterhorn, 2500 m
80	15.	L 02469	350	80	nat.	NW	2	unteres Hauptertälli, 2270 m
81	15.	L 02469	120	50	Sp.	NW	3	Schwarzhorn, 2500 m
82	15.	L 02469	220	70	nat.	NE	4	Gemslücke, 2610 m

Weitere Lawinen
im Hauptertälli u.
Strelahalde zum
Teil die Nummern
10, 11, 29 und 39
überfahrend

Tabelle 28: Lawinenniedergänge und Schneerutschbildungen im Parsenngebiet, Winter 1971/72 (Fortsetzung)
(Erläuterung unten)

Nr.	Datum	Lawinenart	Länge m	Breite m	Aus- lösung	Exposition	Hang- nei- gung	Ort des Niederganges; abgeglittene Schichten; Bemerkungen
83	15./16.	L 12569	150	40	nat.	E	3	Schaffläger, 2580 m; noch einige weitere Lawinen am Schaffläger, z. T. Nr. 27 und 33 überfahren
84	16./17.	L 12569	80	25	nat.	SW	3	Salezernhorn, 2450 m
85	16./17.	L 12579	100	10	nat.	SSW	3	Salezernhorn, 2500 m; (mehrere kleine Oberflächen-lawinen)
86	18./19.	L 02569	70	50	nat.	E	2	Dorftälli, 2230 m; z. T. Nr. 46 überfahren
87	20.	L 12579	150	20	nat.	ENE	3	Schiahorn, 2600 m
88	20.	L 12569	150	20	nat.	E	3	Weißfluh, 2700 m; Nr. 38 überfahren
89	20.	L 12579	100	20	nat.	E	2	Weißfluh, 2680 m
90	22.	L 12569	170	30	nat.	ENE	3	Schaffläger, 2600 m; Teile von Nr. 27 und 60 überfahren; Niedergang vor 11 Uhr
91	22.	L 12569	130	20	nat.	NE	3	kl. Schiahorn, 2300 m
92	22.	L 1 ² / ₃ 569	250	50	nat.	SE	3	Schwarzhorn, 2580 m; z. T. Nr. 77 unten überfahren
93	22.	L 12569	100	20	nat.	SE	3	Parsennhütte, 2310 m
94	22.	L 12579	300	60	nat.	SE	3	Casanna, 2500 m
95	22.	L 1 ² / ₃ 569	200	70	nat.	SE	2	Grüenhorn, 2360 m
96	22.	L 12569	250	50	nat.	SE	2	Grüenhorn, 2390 m
97	22.	L 02569	300	100	nat.	ESE	3	Haupternhorn, 2400 m
—	April 2.	L 0 ¹ / ₂ 569	—	—	nat.	—	—	Zahlreiche kleine Lawinen im ganzen Parsenngebiet, v. a. NE-Expositionen, nur Neuschnee
—	5.	R+L 13569	—	—	nat.	—	—	Dorfberg, Rutsche und kleine Lawinen aus den schon einmal ausgeaperten Gebieten
—	7.	R+L 12569	—	—	nat.	—	—	Parsenngebiet: Vereinzelte Oberflächenrutsche und Lawinen
98	13.	L 0 ² / ₃ 469	250	130	nat.	N	3	Totalphorn, 2500 m
99	13.	L 0 ² / ₃ 469	200	50	nat.	N	3	Totalphorn, 2490 m
100	13./14.	L 0 ¹ / ₂ 469	120	20	nat.	NW	4	Schaffläger, 2600 m; Nr. 60 überfahren; diverse weitere Lawinen im Parsenngebiet
—	Mai 7.	R+L 0 ¹ / ₃ 569	—	—	nat.	—	—	Parsenngebiet, diverse Rutsche und Lawinen
—	20./22.	R+L 0 ¹ / ₂ 569	—	—	nat.	—	—	Parsenngebiet, Neuschneerutsche und Lawinen
—	24./25.	R 0 ¹ / ₃ 569	—	—	nat.	—	—	Parsenngebiet, kleine Rutsche infolge Erwärmung
—	28./29.	L 12569	—	—	nat.	—	—	Parsenngebiet, Oberflächen-Neuschnee-Lawinen

Hangneigung im Anriß:

1 = bis 30°
2 = 31°—35°
3 = 36°—40°
4 = über 40°

Lawinenart:

L = Lawine
R = Rutsch
* = Felduntersuchung
0 = Schneebrettanriß
1 = Lockerschneeanriß
2 = Gleitfläche innerhalb der Schneedecke
3 = Gleitfläche auf dem Boden
4 = abgleitender Schnee trocken

Auslösung:

nat. = natürlicher Anriß
Ski = durch Skifahrer ausgelöst
Sp. = durch Handsprengung ausgelöst
Min. = durch Minenwerferbeschuß ausgelöst
sub. = durch Begehen ausgelöst
Rak. = durch Beschuß mit Raketenrohr ausgelöst
Ratrac = durch Pistenfahrzeug ausgelöst

5 = abgleitender Schnee feuchtnaß
6 = flächige Bahn
7 = runsenförmige Bahn
8 = vorwiegend Bewegung durch die Luft
9 = vorwiegend Bewegung auf dem Boden

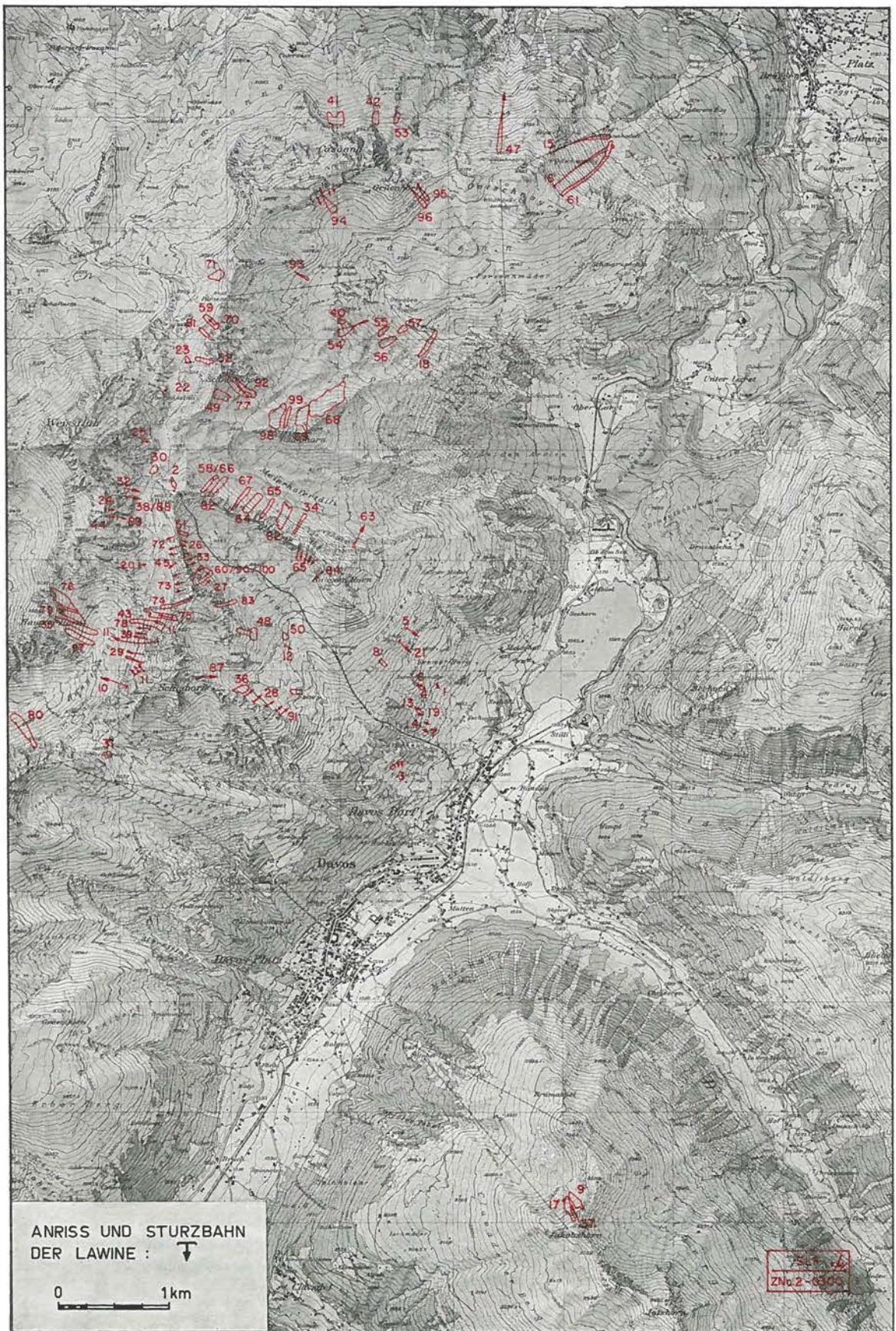


Fig. 10 Karte der Gegend von Davos mit rot eingezeichneten und nummerierten Lawinen *)

*) Alle Kartenausschnitte dieses Berichtes sind reproduziert mit Bewilligung der Eidg. Landestopographie vom 28. 5. 1973

C. Schnee- und Lawinverhältnisse im schweizerischen Alpengebiet

von M. Schild und S. Gliott

I. Das Beobachtungsnetz

1. Die Zentralstelle Weißfluhjoch

Die wesentlichen Arbeiten der Zentralstelle bestanden auch im Berichtswinter im täglichen Studium der Wetter-, Schnee- und Lawinverhältnisse und in der Veröffentlichung von Lawinenbulletins. Das Sammeln und Auswerten von Berichten über Unglücks- und Schadenlawinen sowie die Verarbeitung des umfangreichen statistischen Materials aus den Beobachtungen unserer Vergleichsstationen und Meßstellen beschäftigte uns im wesentlichen in der übrigen Zeit.

Der Instruktionskurs für Beobachter des Lawinendienstes wurde vom 27.—30. November 1971 in Davos durchgeführt. Neben elf deutsch- und sechs französischsprachigen Teilnehmern unserer Vergleichsstationen besuchten sieben Angestellte des Tiefbauamtes Graubünden und einer vom Forstdienst Uri diesen Kurs, sodaß die Instruktion zweisprachig mit insgesamt 25 Teilnehmern durchgeführt wurde.

Die täglichen Meldungen via Telefon-Telegraf-Fernschreiber begannen teilweise bereits am 10. November und dauerten bis Ende April. Während dieser 24 Wochen wurden 40 Lawinenbulletins herausgegeben, was rund 1,7 Lageberichte (Winter 1970/71 = 1,4) pro Woche bedeutet. Davon waren 23 regelmäßige Freitagorientierungen, die übrigen 17 Zwischenbulletins.

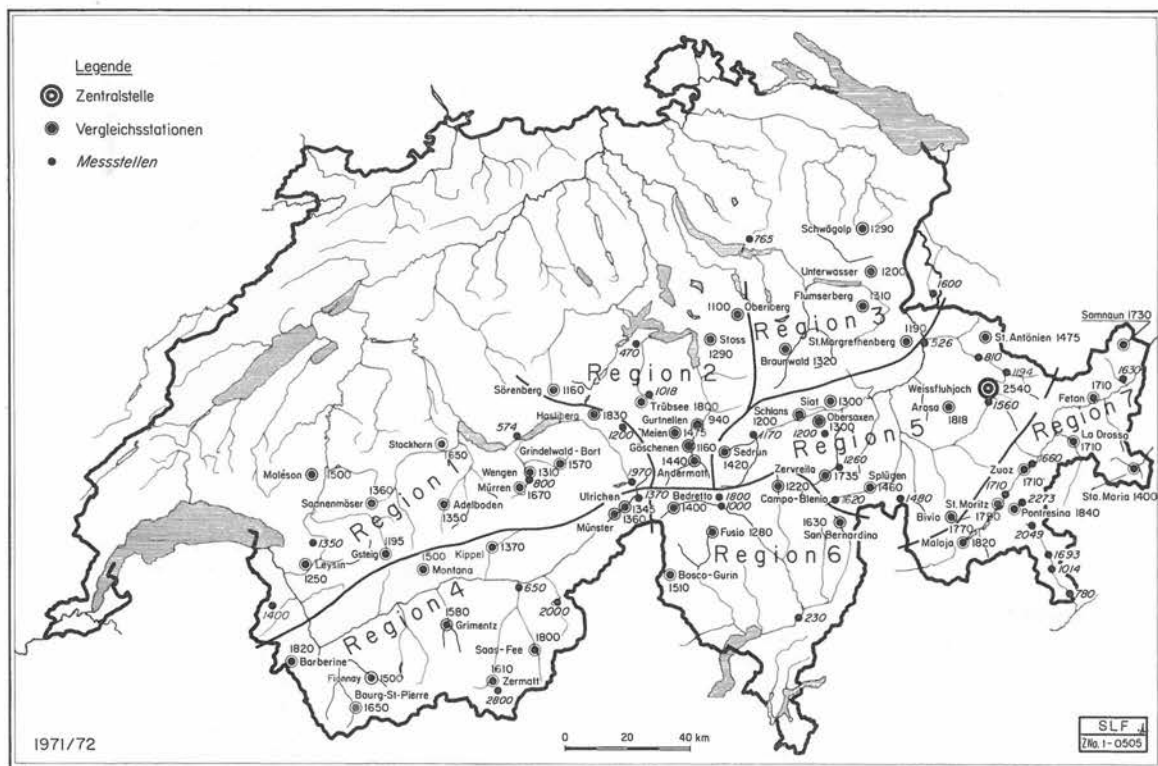


Fig. 11 Organisation des Lawinendienstes 1971/72

2. Vergleichsstationen

Bei den Vergleichsstationen gab es folgende Aenderungen:

Die Stationen Gantrisch und Rigi mußten aufgehoben werden. Während für Rigi vorderhand kein neuer Beobachter gefunden werden konnte, fanden wir für Gantrisch in der Region Stockhorn einen

Tabelle 29: Verzeichnis der Vergleichsstationen

Region	Vergleichsstation	m ü. M.	Beobachter
Region 1: Waadtländer- und Berner Alpen	Hasliberg	1830	Werner Schild
	Mürren	1670	Schilthornbahn AG
	Stockhorn	1650	Edi Stalder
	Grindelwald-Bort	1570	Franz Gertsch
	Moléson	1500	Téléphérique GMV, P. Doutaz
	Saanenmöser	1360	Hans Hehlen
	Adelboden	1350	Hanspeter Allenbach
	Wengen	1310	Hans Gertsch/F. Graf
	Leysin	1250	Henri Noverraz
	Gsteig	1195	Erich Graber
Region 2: Gotthard-Nord	Trübsee	1800	Eduard Häcki
	Meien	1475	Vinzenz Dubacher
	Andermatt	1440	Walter Russi
	Stoos	1290	Josef Schönbächler
	Sörenberg	1160	Anton Wicki
	Oberiberg	1100	Bernhard Marty
Region 3: Glarner Alpen und Alpstein	Malbun	1600	Jakob Vögeli
	Braunwald	1320	Jakob Schuler/Fritz Schuler
	Flumserberg	1310	Viktor Kurath
	Schwägalp	1290	Säntis Schwebebahn AG
	Unterwasser	1200	David Vetsch
	St. Margrethenberg	1190	Ernst Tschannen
Region 4: Walliser Alpen	Barberine	1820	Kraftwerk SBB
	Saas-Fee	1800	Bertha Sporrer
	Bourg-St-Pierre	1650	Grenzwachtposten
	Zermatt	1610	Bruno Aufdenblatten
	Grimenz	1580	Roger Massy
	Montana	1500	Roméo Gex
	Fionnay	1500	Paul Stieger
	Kippel	1370	Stephan Murmann
	Münster	1360	Albert Bacher
	Ulrichen	1345	Grenzwachtposten
Region 5: Graubünden-Nord	Arosa	1818	Kurt Aeschbacher, MZA
	Bivio	1770	Aldo Fasciatti
	Zervreila	1735	Kraftwerk Zervreila AG
	St. Antönien	1475	Grenzwachtposten
	Splügen	1460	Grenzwachtposten
	Sedrun	1420	Paul Berther
	Siat	1300	Arnold Casanova
	Obersaxen	1300	Johann Caduff
Region 6: Gotthard-Süd	San Bernardino	1630	Tunnelbetrieb
	Bosco-Gurin	1510	Vito Tomamichel
	Bedretto	1400	Grenzwachtposten
	Fusio	1280	Frau R. Ressighini-Oegerli
	Campo-Blenio	1220	Fr. Rosalba Leoni
Region 7: Graubünden-Süd	Pontresina	1840	Nuot Grass
	Maloja	1820	Grenzwachtposten
	St. Moritz	1790	Reto Pitsch
	Samnaun	1730	Oswald Jenal
	La Drossa	1710	Grenzwachtposten
	Zuoz	1710	Paul Schmid
	Ftan	1710	Töchterinstitut, Chr. Vögtli
	Sta. Maria	1400	Grenzwachtposten

neuen Mitarbeiter. Neu dazu kamen zudem Malbun im Fürstentum Liechtenstein und Fionnay im Val de Bagnes/VS. Mutationen beim Personal gab es in Bivio, Montana und auf Flumserberg. Auf der Station Braunwald übernahm der Bruder des am 18. Februar 1972 auf tragische Weise verunglückten Beobachters Jakob Schuler (vgl. Unfallbericht Nr. 11) die Nachfolge.

3. Die Meßstellen

In Steg-Triesenberg mußte die Meßstelle aufgegeben werden, da der Grenzwachtposten auf anfangs Oktober aufgehoben wurde. Diese Lücke konnte aber durch die neue Vergleichsstation Malbun geschlossen werden.

Tabelle 30: Verzeichnis der Meßstellen

Region	Meßstelle	m ü. M.	Beobachter
Region 1: Waadtländer- und Berneralpen	Grimsel-Hospiz	1970	Werner Schläppi
	Morgins	1400	Grenzwachtposten
	La Comballaz	1350	André Vurlod
	Gadmen	1200	Hans Schläppi
	Lauterbrunnen	800	Karl Abbühl
	Interlaken	574	A. Ritschard
Region 2: Gotthard-Nord	Göschenen	1160	Emil Gamma
	Engelberg	1018	Pater Wilhelm Sidler
	Gurtellen	940	Wendelin Baumann
	Stans	470	Pater Hartwig Jenny
Region 3: Glarneralpen und Alpstein	Wald / ZH	765	Robert Germann
Region 4: Walliser Alpen	Riffelberg	2800	Alfons Julien
	Simplon-Hospiz	2000	Prieur Jean Emonet
	Oberwald	1370	Norbert Hischier
	Visp	650	Viktor Imboden
Region 5: Graubünden-Nord	Hinterrhein	1620	Tunnelbetrieb
	Davos	1560	Met. Observatorium
	Innerferrera	1480	Grenzwachtposten
	Vals	1260	Emil Löhner
	Rumein	1200	Pater Flurin Maissen
	Schlans	1200	Arthur Caduff/L. Tomaschett
	Klosters	1194	Rhätische Bahn
	Disentis	1170	Bruder Lukas Heim
	Küblis	810	Rhätische Bahn
	Landquart	526	Rhätische Bahn
Region 6: Gotthard-Süd	Ritom-Piora	1800	Centrale FFS
	Ambri	1000	Giuseppe Guscetti
	Bellinzona	230	A. Casari-Lienhard
Region 7: Graubünden-Süd	Alp Languard	2273	Nuot Grass
	Bernina-Suot	2049	Rhätische Bahn
	Samedan	1710	Grenzwachtposten
	Cavaglia	1693	Rhätische Bahn
	S-chanf	1660	Grenzwachtposten
	Vnà	1630	Grenzwachtposten
	Poschiavo	1014	Rhätische Bahn
	Brusio	780	Rhätische Bahn

II. Schneedecke und Lawinenverhältnisse

1. Die Schneehöhen

a) Zeitlicher Verlauf

Die über 1000 Meter gelegenen Stationen erhalten um den 10. **November** den ersten Schnee, wobei die größten Mengen im Simplon- und Gotthardgebiet sowie in Graubünden einschließlich Engadin abgelagert werden. Weitere Niederschläge folgen in der letzten Monatsdekade und bringen vor allem dem Berner Oberland, Wallis und Gotthardgebiet nochmals einen ansehnlichen Schneezuwachs. Diese Schneefälle bedeuten für beinahe alle Versuchsfelder den Beginn der **permanenten Schneedecke** des Winters. Mildes Wetter bewirkt einen wesentlichen Schneedeckenschwund, doch verbleibt den Stationen in mittleren Berglagen auf beiden Seiten der Alpen Ende Monat immerhin noch eine Schneedecke von 40—70 cm. In größeren Höhenlagen liegt um diese Zeit noch mehr Schnee, was den ganzen Winter hindurch seine Auswirkungen haben wird.

Während der ersten Dekade **Dezember** fallen auf der Alpennordseite geringe Schneemengen, und in den letzten Tagen des Monats erhalten auch die südlichen Bündnertäler und das Tessin einen kleinen Schneezuwachs. Dazwischen liegen mehrere Wochen ohne Niederschläge für das ganze Alpengebiet. Ende Dezember beträgt die Schneedecke auf einer einzigen Station mehr als 1 m; auf den meisten Versuchsfeldern — vor allem in den tiefer gelegenen Orten — ist sie bedeutend geringer als Ende November.

Auch der **Januar** ist größtenteils niederschlagsarm. Anfangs und Ende Monat fällt etwas Neuschnee, doch auf der Mehrzahl der Versuchsfelder ist die Schneedecke Ende Januar nur unwesentlich höher als am Anfang des Monats. Nur auf wenigen Stationen, die sich größtenteils um das Gotthardmassiv gruppieren, überschreitet die Höhe der Schneedecke die 1-m-Grenze. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Gebiete, die im November wesentlichen Schneezuwachs erhalten hatten.

Im **Februar** sind auf der Alpennordseite einzig um die Monatsmitte nennenswerte Niederschläge zu verzeichnen. Dieser Neuschnee vermag aber nicht überall die Setzung und — auf tiefer gelegenen Stationen — Schmelzung auszugleichen. **Ende Februar sind bereits 15 Versuchsfelder aper**, was wohl als einmalig bezeichnet werden muß. Darunter sind solche bis 1200 m ü. M. des meist schneereichen Alpsteingebietes sowie des Bündnerlandes, wobei Vnà mit 1630 m ü. M. die höchstgelegene dieser Stationen ist.

Tessin und Malojagebiet bilden eine Ausnahme dieser Entwicklung; hier fällt während des ganzen Monats reichlich Schnee. Ausgenommen Grimsel- und Simplon-Hospiz, welche beide bedeutend höher liegen, sind Bedretto und Bosco-Gurin in diesem Winter die einzigen Stationen, welche die 2-m-Grenze überschreiten.

Das milde und sonnige Wetter, welches auf der Alpennordseite bisher vorherrschend war, dauert auch im **März** an. Die erste Dekade bringt etwas Schnee, doch ist dieser einzig im Tessin und in den Gebieten, die wettermäßig unter dem Einfluß der Südweatherlagen stehen, von Bedeutung.

Bereits Ende Monat scheint der Winter auf der Alpennordseite vorbei zu sein; nicht weniger als 45 Versuchsfelder sind hier ausgeapert. In den südlichen Regionen überschreitet die Schneedecke auf dem Simplon-Hospiz (240 cm) und in Bedretto (113 cm) die 1-m-Grenze; nördlicher davon sind es einzig noch die Versuchsfelder von Weißfluhjoch (104 cm) und Grimselpaß (101 cm).

Trotz der Schneearmut, vor allem der tieferen Regionen, waren die Verhältnisse für den Wintertourismus in den höheren Lagen der Alpennordseite nicht besonders schlecht. Dort hatten die ausgiebigen Schneefälle des Novembers eine recht gute Unterlage geschaffen, die während des ganzen Winters erhalten blieb.

Im **April** herrscht trübes und regnerisches Wetter. Einige ausgiebige Niederschläge, die sich auf den ganzen Monat verteilen, bringen den meisten Höhenlagen mehrmals Schnee. Doch auch diese Schneefälle bewirken nur in vereinzelter, höher gelegenen Stationen einen leichten Anstieg der Gesamtschneehöhe.

Um den Monatswechsel liegt die Schneegrenze auf der Alpennordseite bei 1800—2000 m über Meer, in den schneereichen Gebieten der Alpensüdseite auf rund 1500 m Meereshöhe.

Wie im April ist das Wetter auch im **Mai** naß und kalt. Regelmäßige Niederschläge bringen sogar noch Schnee bis in die Niederungen, doch sind die Mengen gering und schmelzen jeweils sofort. Hingegen bewirken diese verspäteten Schneefälle, daß der Winter in den Lagen über 2000 m nur sehr zögernd weicht, vgl. Versuchsfeld Weißfluhjoch.

b) Die maximalen Schneehöhen

Auf Tabelle 49 sind die im Berichtswinter gemessenen größten Schneehöhen der einzelnen Versuchsfelder enthalten. Als einzige Station in unserem Beobachtungsnetz erreichte Bosco-Gurin ein neues Schneehöhenmaximum in seiner 21jährigen Meßreihe (seit 1951/52). Ueberdurchschnittliche maximale Schneehöhen wiesen neben den Tessineralpen auch die Gebiete von Zermatt, Simplon, Hinterrhein, Avers und Maloja auf. Hingegen lag das Schneehöhenmaximum im ganzen westlichen Teil der Schweizeralpen eindeutig unter dem langjährigen Mittel. Extrem niedrige Werte wurden in der Zentralschweiz, den Glarneralpen und dem Alpstein sowie im Vorderrheintal, Schanfigg, Prättigau und Unterengadin festgestellt; auf acht Stationen dieser Gebiete wurden die bisher tiefsten Schneehöhenmaxima registriert.

Nach Höhenstufen geordnet wurden auf folgenden Stationen die größten Schneehöhen gemessen (in Klammern bisheriges absolutes Maximum seit Beginn der Beobachtungen):

bis 1200 m	Ambri	(1000 m)	100 cm	(118 cm, seit 1955/56)
	Gadmen	(1200 m)	100 cm	(270 cm, 1954/55)
	Göschenen	(1160 m)	93 cm	(170 cm, 1968/69)
	Gsteig	(1195 m)	80 cm	(185 cm, 1953/54)
1200—1500 m	Bedretto	(1400 m)	240 cm	(370 cm, 1946/47)
	Fusio	(1280 m)	155 cm	(220 cm, 1953/54)
	Oberwald	(1370 m)	146 cm	(295 cm, 1966/67)
	Campo-Blenio	(1220 m)	140 cm	(175 cm, 1952/53)
	Splügen	(1460 m)	110 cm	(256 cm, 1950/51)
1500—1800 m	Bosco-Gurin	(1510 m)	230 cm	(neues Max., 1951/52)
	Ritom-Piora	(1800 m)	198 cm	(355 cm, 1945/46)
	San Bernardino	(1630 m)	194 cm	(255 cm, 1951/52)
	Hinterrhein	(1620 m)	171 cm	(200 cm, 1967/68)
	Trübsee	(1800 m)	138 cm	(372 cm, 1945/46)
über 1800 m	Simplon-Hospiz	(2000 m)	349 cm	(382 cm, 1955/56)
	Grimsel-Hospiz	(1970 m)	210 cm	(690 cm, 1949/50)
	Maloja	(1820 m)	157 cm	(299 cm, 1950/51)
	Weißfluhjoch	(2540 m)	153 cm	(366 cm, 1936/37)
	Alp Languard	(2273 m)	153 cm	(228 cm, 1945/46)

Ueber den Zeitpunkt der maximalen Schneehöhen orientiert Tabelle 53. Es fällt auf, daß 45 Versuchsfelder bereits im November oder Dezember die höchste Schneehöhe des Winters erreichten; im Januar und Februar waren es zusammengezählt nur 10 Stationen. Die 29 Stationen, auf denen im Monat März das Schneehöhenmaximum gemessen wurde, betrafen mit einer einzigen Ausnahme die südlichen Regionen. April und Mai schließlich lieferten nur noch je zwei Höchstwerte.

c) Die mittleren Schneehöhen

Auf Tabelle 50 sind die monatlichen Schneehöhenmittel zusammengestellt, die aufgrund der Meßdaten von 58 Stationen errechnet wurden. Für die Interpolation bzw. Extrapolation auf die einheitliche Meereshöhe von 1800 m wurden aufgrund aller diesjährigen Schneehöhenmittel der betr. Region folgende Schneehöhengradienten pro 100 m Höhendifferenz ermittelt und angewendet:

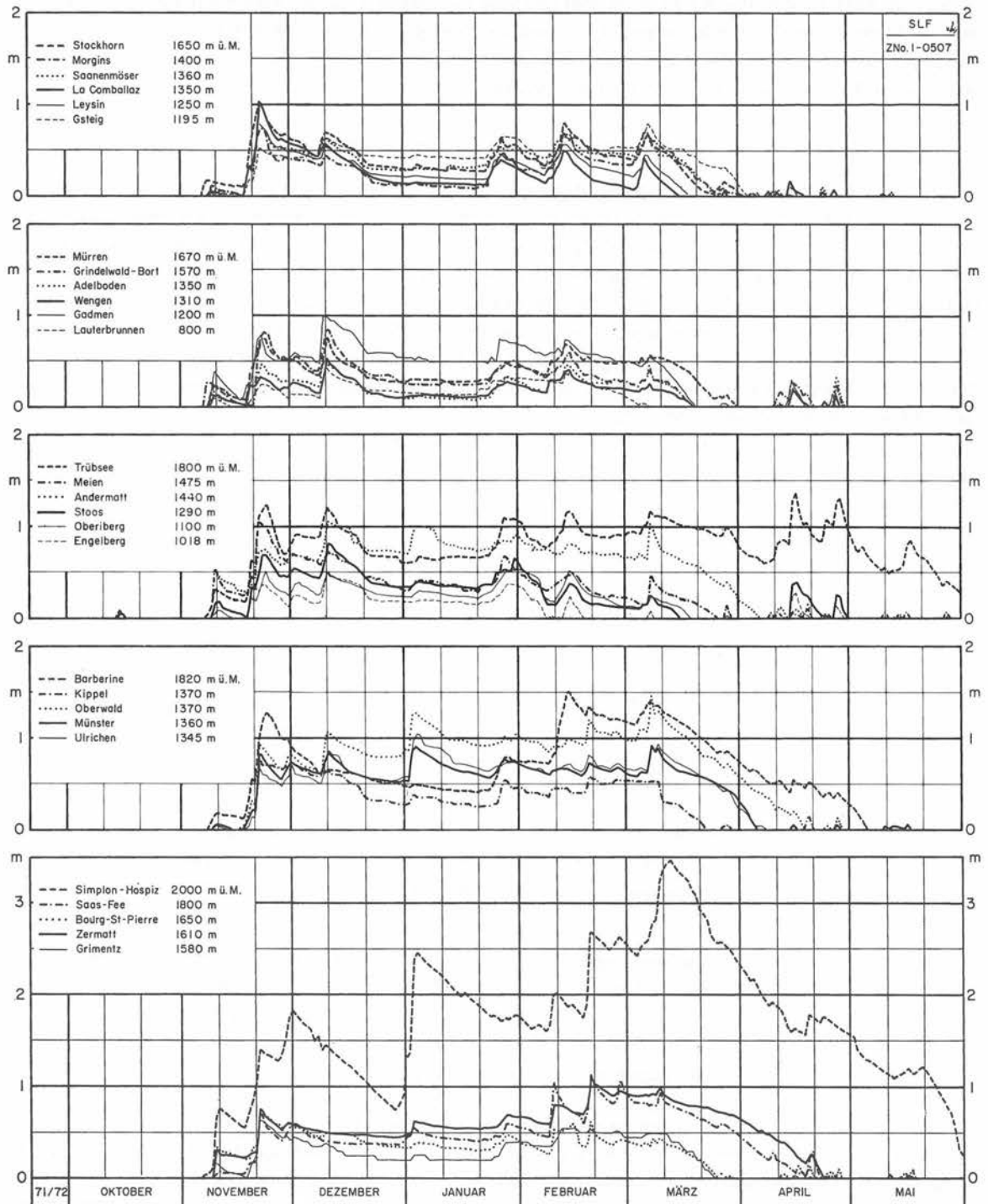


Fig. 12 Schneehöhenverlauf in den Regionen 1, 2 und 4

Region 1, 2 + 5: Dezember 5 cm, Januar 4 cm, Februar 5 cm, März 7 cm
 Region 3: Dezember 10 cm, Januar 10 cm, Februar 12 cm, März 8 cm
 Region 4 + 6: Dezember 3 cm, Januar 5 cm, Februar 9 cm, März 13 cm
 Region 7: Dezember 9 cm, Januar 10 cm, Februar 7 cm, März 9 cm

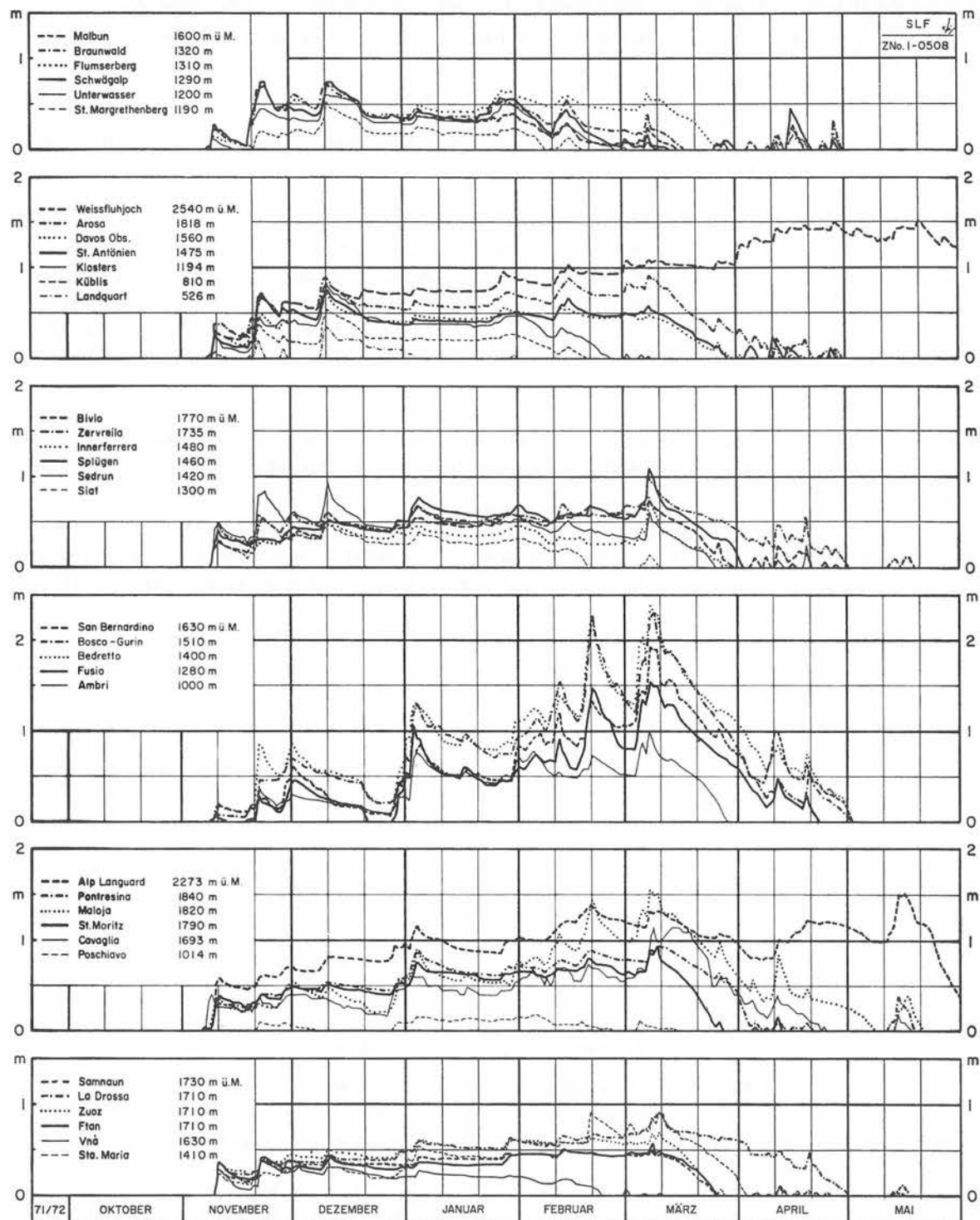


Fig. 13 Schneehöhenverlauf in den Regionen 3, 5, 6 und 7

Daß die Alpennordseite im Hoch- und Spätwinter außerordentlich schneearm war, kommt hier deutlich zum Ausdruck. So wurden im Berichtswinter die bisher geringsten mittleren Schneehöhen der Region 2 gemessen. In den Regionen 1, 3 und 5 hatte einzig noch ein Winter (1963/64) weniger Schnee. Beim Durchschnitt der mittleren Schneehöhen des Wallis und des Engadins sind jene Versuchsfelder ausschlaggebend, die wettermäßig unter dem Einfluß des Südens stehen; dadurch kommt die Berichtsperiode dort lediglich an 7. Stelle der schneearmen Winter zu stehen.

Die einzige Region, deren durchschnittliche Schneehöhen über dem bisherigen Mittelwert lagen, ist das Tessin.

2. Der Wasserwert der Schneedecke

Auf 42 Stationen wurde der Wasserwert des täglichen Neuschnees gemessen, sofern dieser mindestens 10 cm betrug. An extremen Werten bei täglichen Neuschneemengen sind zu erwähnen:

Bosco-Gurin	20. 2. 1972	52 cm	116,4 mm Wasser	Dichte 224 kg/m ³
Mauvoisin	20. 2. 1972	42 cm	82,8 mm Wasser	Dichte 197 kg/m ³
Barberine	22. 11. 1971	50 cm	78,0 mm Wasser	Dichte 156 kg/m ³
Bourg-St-Pierre	22. 11. 1971	44 cm	60,7 mm Wasser	Dichte 138 kg/m ³
Bedretto	20. 2. 1972	52 cm	57,1 mm Wasser	Dichte 110 kg/m ³
Münster	22. 11. 1971	65 cm	55,7 mm Wasser	Dichte 86 kg/m ³
La Drossa	10. 11. 1971	23 cm	55,0 mm Wasser	Dichte 239 kg/m ³

Die Dichte des Neuschnees schwankte gesamthaft zwischen 31 kg/m³ (Grindelwald-Bort, 55 cm am 22. 11. 1971) und 319 kg/m³ (Bedretto, 17 cm am 10. 11. 1971). Das Mittel aller 409 Messungen ergab 94,3 kg/m³.

Die in der Schneedecke gespeicherten Wassermengen, welche anlässlich der Profilaufnahmen festgehalten wurden, ergeben ein ähnliches Bild wie die monatlichen mittleren Schneehöhen. Die Schneearmut auf der Alpennordseite — ausgenommen Vorwinter — kommt dabei ganz deutlich zum Ausdruck. Kaum eine Station der Regionen 1, 2 und 5 wies mehr als 50% des bisherigen Mittels des Wasserwertes auf. Die Region 3 erreicht nicht einmal 25% der langjährigen Mittelwerte. Auf zwölf Versuchsfeldern wurde im Berichtswinter ein neues Minimum gemessen und auf weiteren zwölf Stationen wurden einzig noch während eines Winters tiefere Werte registriert.

Einen Ueberschuß gegenüber den Vorjahren wiesen die Stationen im Tessin auf (Bosco-Gurin 141,5%), dazu auch Zermatt sowie Sta. Maria im Münstertal.

Die größten Wasserwerte im Winter 1971/72 wurden auf folgenden Stationen gemessen, in Klammern die bisherigen Mittelwerte:

1200—1500 m	Bedretto	584 mm	(445 mm)
	Fusio	450 mm	(369 mm)
	Ulrichen	274 mm	(446 mm)
1500—1800 m	Bosco-Gurin	539 mm	(381 mm)
	Trübsee	382 mm	(827 mm)
	Saas-Fee	235 mm	(247 mm)
	Zermatt	232 mm	(219 mm)
über 1800 m	Weißfluhjoch	450 mm	(821 mm)
	Barberine	421 mm	(572 mm)
	Maloja	340 mm	(474 mm)

Erwähnenswert ist, daß die Schneedecke ihren größten Speicherwert früh erreichte. Bei drei Stationen war dies bereits um die Mitte Dezember; nach Mitte März waren es lediglich noch zwei Versuchsfelder.

3. Die qualitative Schneedeckenentwicklung

a) Allgemeines

Die qualitative Schneedeckenentwicklung im Berichtswinter wurde im wesentlichen durch die langen Schönwetterperioden mit tiefen Temperaturen im Frühwinter sowie die sehr geringen Schneefälle im Hoch- und Spätwinter geprägt. Die überdurchschnittlichen Schneemengen im Frühwinter ließen eine günstige Fundamentbildung erwarten, doch verhinderten nachfolgende tiefe Temperaturen deren günstige Setzung und Verfestigung. Es kam in dieser Kälteperiode sowohl zu einer sehr intensiven Schwimmschneebildung, als auch zur Entstehung einer selten ausgeprägten Oberflächenreife-schicht an Schattenhängen. Damit waren für die weitere Entwicklung der Schneedecke äußerst ungünstige Bedingungen geschaffen. Da in den meisten Gebieten unserer Alpen der Hoch- und Spätwinter ohne größere Schneefälle blieb, konnten sich auch keine mäßig verfestigten Zwischenschichten ausbilden. So blieb die ganze Schneedecke im wesentlichen locker und wenig tragfähig. Große, spontan ausgelöste Lawinen waren deshalb selten; der Leidtragende dieser Situation war vor allem der Skifahrer.

Es erstaunt deshalb nicht, daß die Zahl der Lawinenopfer beinahe das langjährige Mittel erreichte. Mit der Tatsache, daß es sich dabei fast ausschließlich um Skifahrer gehandelt hat und daß sich die Unfälle ohne Ausnahme in Gebieten mit unterdurchschnittlichen Schneemengen ereigneten, wird eine bereits oft gemachte Feststellung ein weiteres Mal bestätigt.

Das frühe Ausapern auf vielen Versuchsfeldern in tieferen und mittleren Höhenlagen — ohne Tessin — weist augenscheinlich auf die Schneearmut des Winters hin. In den höheren Regionen verzögern die Schneefälle von April/Mai den Abbau der Schneedecke. Das schlechte Fundament bleibt jedoch bis zum Ausapern erhalten.

b) Alpennordseite einschließlich Graubünden und nördliches Wallis (Regionen 1, 2, 3, 5 und Teil Region 4)

Auf der Nordabdachung der Alpen und in den nördlichen Walliserbergen vollzieht sich die Schneedeckenentwicklung sehr ähnlich wie in Nord- und Mittelbünden. Die Stationen **Grindelwald-Bort**, **Andermatt**, **Braunwald** und **Münster** zeigen während des ganzen Winters in ihren Profilen weitgehende Übereinstimmung im Schneedeckenaufbau. Nach den intensiven Schneefällen

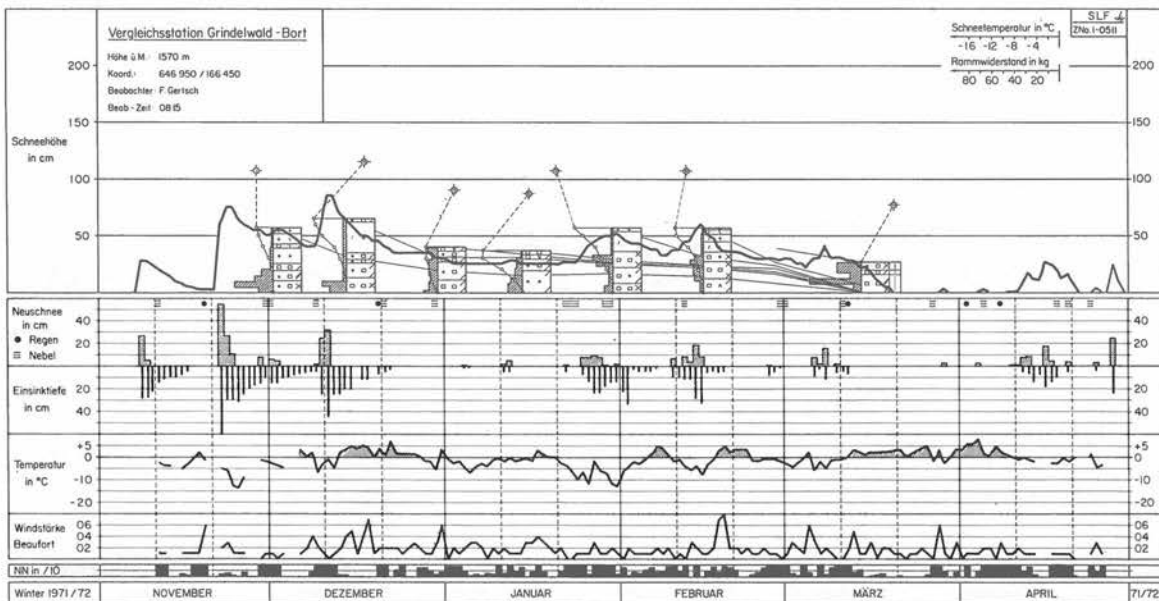


Fig. 14 Zeitprofil Grindelwald-Bort

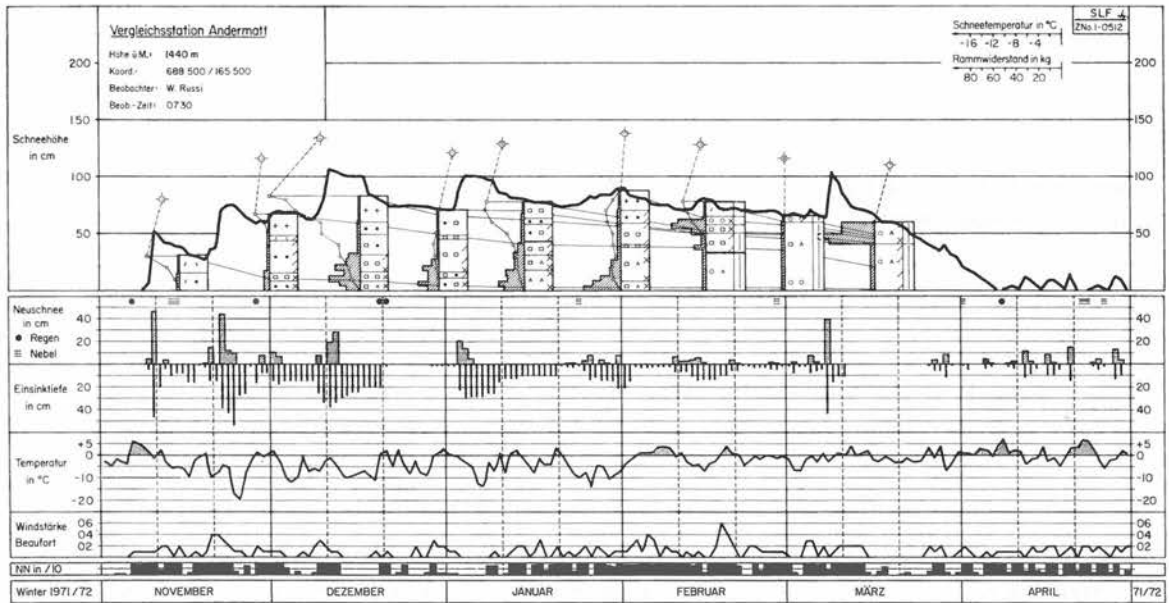


Fig. 15 Zeitprofil Andermatt

von Ende November und anfangs Dezember vermögen sich die bodennahen Schichten etwas zu verfestigen. Die tiefen Temperaturen verhindern aber eine Setzung der Oberflächenschichten und beschleunigen die Umwandlung der Schneedecke zu Schwimmschnee. Damit kommt der Neuschnee von Ende Januar und Mitte Februar auf ein schlechtes Fundament zu liegen. Es entsteht in diesen Regionen zuerst eine mäßige Schneebrettgefahr, die im Februar durch umfangreiche Schneeverfrachtungen auf Nord- und Osthänge noch erheblich ansteigt. Wie heimtückisch die Gefahr für den Skitouristen war, zeigt die Tatsache, daß sich in der Zeit vom 12.—25. Februar zwölf Lawinenunfälle mit Skifahrern ereigneten, denen neun Personen zum Opfer fielen.

Nach dem Schneefall vom 10. März baut sich die Schneedecke rasch ab, wobei eine beachtliche Lawinengefahr jedoch bis zum Ausapern bestehen bleibt.

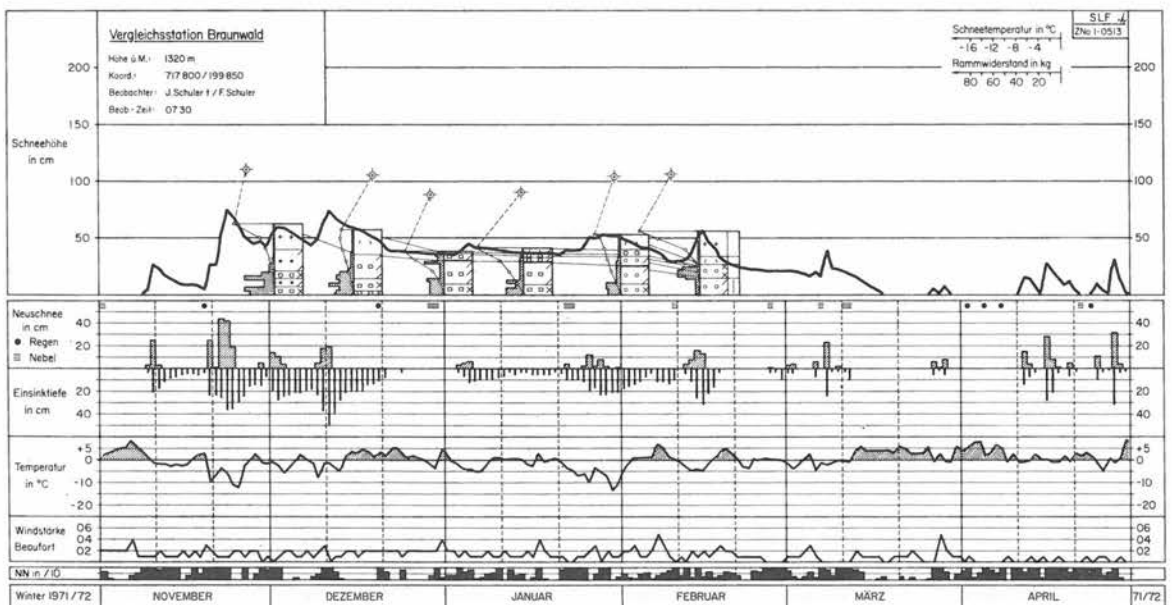


Fig. 16 Zeitprofil Braunwald

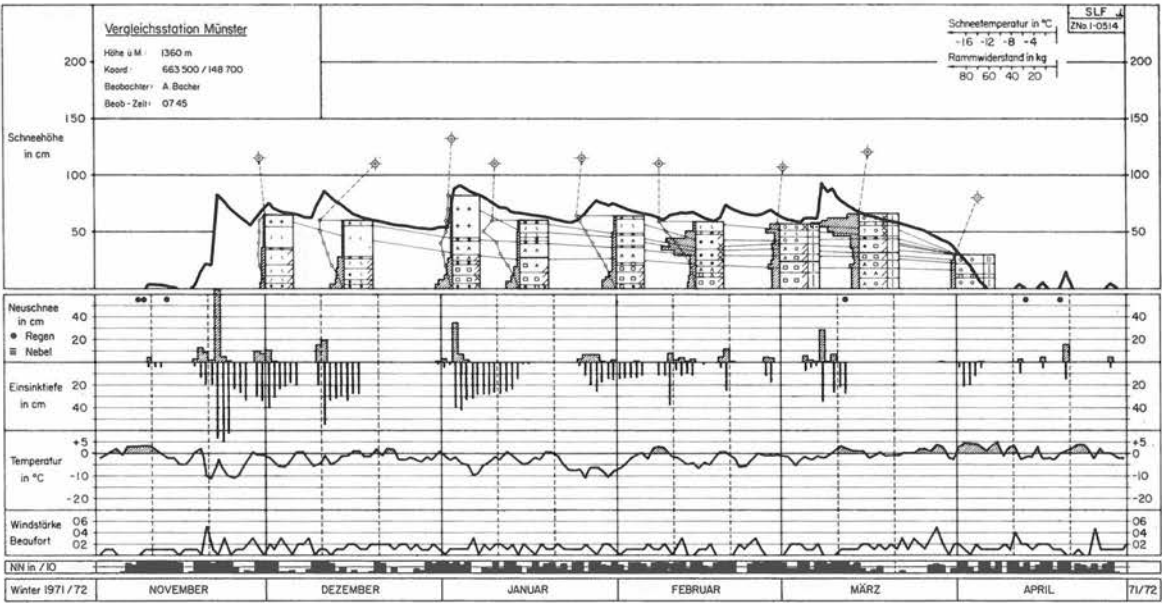


Fig. 17 Zeitprofil Münster

c) Die südlichen Walliseralpen und das Engadin (Teil Region 4 und Region 7)

Die Schneedeckenentwicklung auf den Stationen **Zermatt** und **Zuoz** verläuft in sehr ähnlicher Weise. Der Neuschnee vom November, in Zuoz der einzige nennenswerte Schneezuwachs, kann sich nicht setzen und verfestigen; tiefe Temperaturen verhindern dies von Anfang an. Innert wenigen Tagen entstehen Becherkristalle in den bodennahen Schichten, und im Laufe des Winters wandelt sich beinahe die ganze Schneedecke zu Schwimmschnee um; dadurch wird eine Verfestigung praktisch ganz verhindert. In Zermatt vermag das warme Wetter und die Sonneneinstrahlung erst im März eine Verfestigung der Oberflächenschichten herbeizuführen. Der Schneedeckenabbau, der um den 10. März begonnen hat, wird im April durch mehrere Schneefälle verzögert. Am 24. bzw. am 25. des Monats sind beide Versuchsfelder aper.

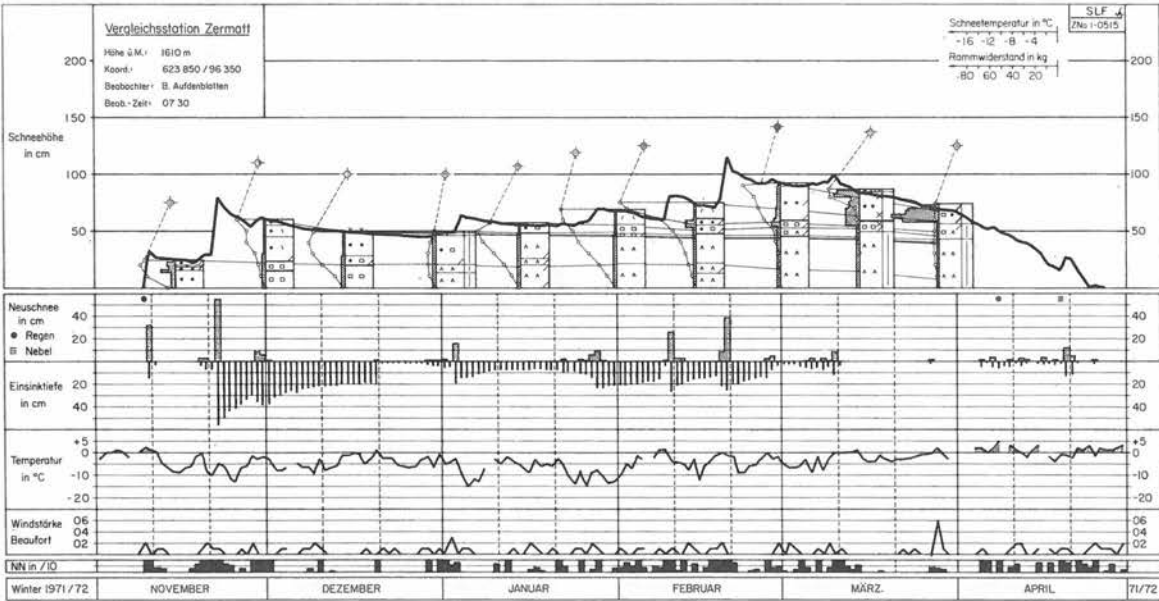


Fig. 18 Zeitprofil Zermatt

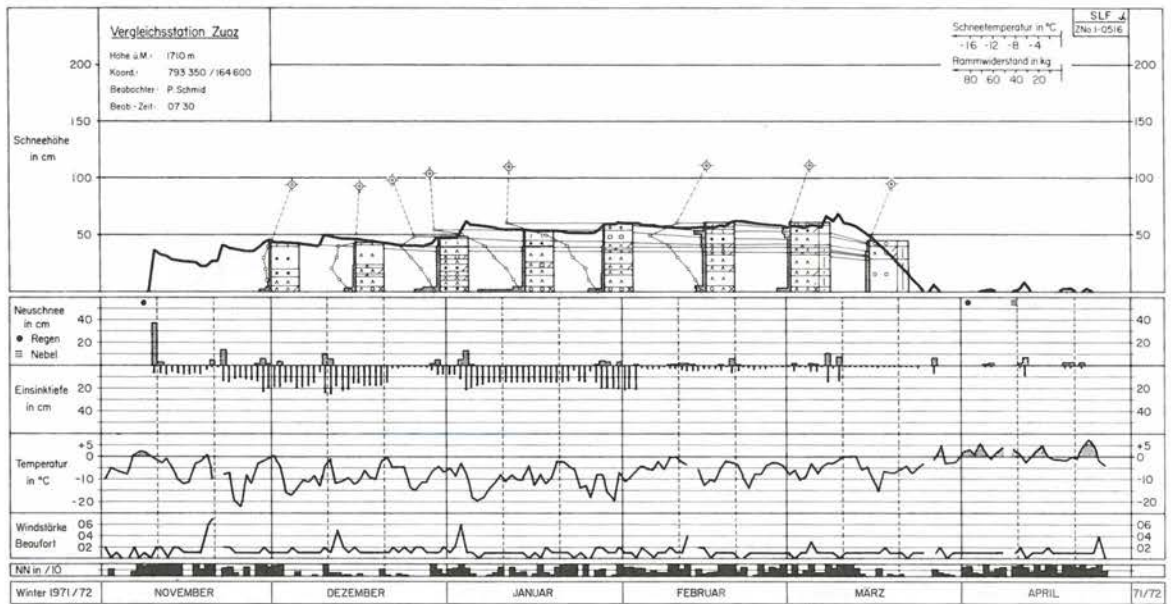


Fig. 19 Zeitprofil Zuoz

d) Südabdachung der Alpen (Region 6)

Der Schneedeckenaufbau in den Tessiner Alpen und im angrenzenden Gebiet des Gotthardmassives sowie in der Region Simplon und Maloja unterscheidet sich im Frühwinter kaum von jenem auf der Alpennordseite. Erst ein Temperaturanstieg anfangs Februar, dank dem die Null-Grad-Grenze in der Schneedecke bis gegen die Oberflächenschichten aufsteigt, bewirkt eine Strukturänderung. Die Schneedecke wird leicht durchfeuchtet und die ergiebigen Schneefälle, die um den 20. Februar und anfangs März folgen, tragen wesentlich dazu bei, daß auch die alten Schneeschichten komprimiert werden. Nach Mitte März setzt ein intensiver Schneedeckenabbau ein, der anfangs April jedoch durch weiteren Schneezuwachs unterbrochen wird. So apert das Versuchsfeld **Bedretto** erst am 2. Mai aus, also 5 bis 7 Wochen später, als die Versuchsfelder in gleichen Höhenlagen auf der Alpennordseite.

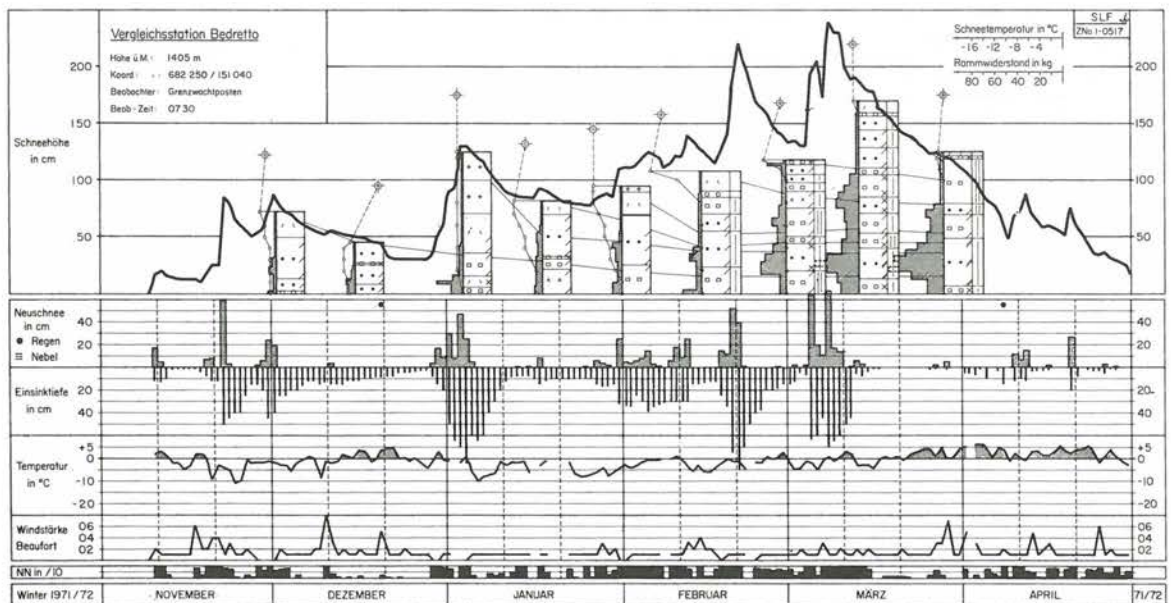


Fig. 20 Zeitprofil Bedretto

Tabelle 31: Neuschneemengen und totale Schneehöhen - November 1971 (Regionen 1, 2 und Teil Region 3)

Datum	Interlaken 574 m	Lauterbrunnen 800 m	Gsteig 1195 m	Gadmen 1200 m	Leysin 1250 m	Wengen 1310 m	Adelboden 1350 m	La Comballaz 1350 m	Saanenmöser 1360 m	Morgins 1400 m	Grindelwald-Bort 1570 m	Stockhorn 1650 m	Mürren 1670 m	Hasliberg 1830 m	Stans 470 m	Engelberg 1018 m	Oberiberg 1100 m	Sörenberg 1160 m	Göschenen 1160 m	Stoos 1290 m	Andermatt 1440 m	Meien 1475 m	Trübsee 1800 m	St. Margrethenberg 1190 m	Unterwasser 1200 m	Schwägalp 1290 m			
1.																													
2.																													
3.																													
4.																													
5.																													
6.																													
7.																													
8.	●				●																								
9.	●			2	2	10	10			1	1			4	4	6	6	5	5	2	2	5*	27*	15	18*	1	1	5	40
10.	●		10	10	7	7	35	40	4	4	11	11	14	17	1	5	5	5	5	2	2	—	24*	5*	15*	23	23	—	40
11.				9		6		35			2	13		12		3		4		8		20		14*		23		35	
12.				6		5		30			10		8		3		4		3		17		13*		20		30		
13.				4		3		25			7		7		5		14*		12*		19		30		30		—		
14.				2		2		22			6		7		5		10*		12*		13		25		25		—		
15.						2		17			5		6		5		8		11*		11		25		25		—		
16.						2		15			4		5		3		5		10*		10		25		25		—		
17.	●					2	●	8			1	3		4		—	●		3	Sp	4*	4	12*		9		20		
18.						2		8			3		2		—	—	Sp	2		10		9		20		7	5	25	
19.	●			●	1	15	25	●		1	2	2	●	1	3	3	2	2	5	5	5	●	2		10		7	5	25
20.	14	14	8	8	19	19		25	43	43	22	24	21	21	31	32	26	30	27	32		2*	43	48	36	40	40	65	
21.	●	1	10	7	15		15	25	45	4	40	4	21	8	23	8	33	4	30	2	27		2*	32	70	8	47		
22.	7	13	5	20	18	31	30	75	25	50	14	26	18	32	29	54	36	52	30	47	55	60	20	88	24	63	20	100	
23.	25	37	5	25	21	54	10	80	50	80	14	34	20	48	56	101	39	80	30	72	27	75	28	105	19	80	20	120	
24.	2	28		25	7	50		60	25	75	4	31	10	45	21	97	12	72	7	75	11	75		95	9	83	6	125	
25.		24		24	Sp	47		55		65		29		36		84		67		63		65		87		80		125	
26.		22	●	20		45		53		60		25		35		73		57		47		60		78		64*		125	
27.		16		19		45		50		55		22		35		67		54		43		57*		72		58*		110	
28.		12		18		44		50		52*		19		28		61		50		38		54*		68		52*		80	
29.	●	9		15	6	46	7	53	8	55	6	22	3	29	8	62	10	55		38	8	55		65	4	54*	5	82	
30.	●	7		11	2	42		50		50	1	20	Sp	28	1	60		52	6	44		50	7	68		50*		80	
Summe	49	35	82	132	159	82	98	164	139	119	135*	154*	124	152	17	81	90	74	126	141	148	164	191	60	96	150			
Mittel	6	8	16	28	21	11	14	25	21	19	24*	33*	27*	48	2	12	13	13	27	22	35	39	42	9	15	24*			

* interpoliert

Tabelle 32: Neuschneemengen und totale Schneehöhen - November 1971 (Regionen 4 und 5)

Datum	Visp 650 m	Ulrichen 1345 m	Münster 1360 m	Oberwald 1370 m	Kippel 1370 m	Montana 1500 m	Grimentz 1580 m	Zermatt 1610 m	Bourg-St-Pierre 1650 m	Saas-Fee 1800 m	Barberine 1820 m	Simplon-Hospiz 2000 m	Landquart 526 m	Küblis 810 m	Disentis 1170 m	Klosters 1194 m	Siat 1300 m	Sedrun 1420 m	Splügen 1460 m	St. Antönien 1475 m	Innerferrera 1480 m	Davos Observ. 1560 m	Hinterrhein 1620 m	Zervrella 1735 m	Bivio 1770 m	Arosa MZA 1818 m																										
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																										
2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																										
3.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																										
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																										
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																										
6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																										
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—																										
8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																										
9.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																										
10.	—	—	5	5	4	4	5	5	5	6	6	17	17*	32	32	30	35	5	5	8	10	10	5	10	—	—																										
11.	—	—	1	3	—	4	3	6	—	—	2	—	12*	1	26	—	31*	4	8	1	18	20	77	—	—	—	3	6	23	—	20	4	34	10	48	19	40	—	19	9	29	1	28	15	43	11	49	12	30	2	39	
12.	—	—	2	—	—	4	—	3	—	—	—	—	—	8*	—	25	—	29*	—	5	—	15	—	75	—	—	—	2	—	10	—	12	—	26	—	42	—	33	—	16	—	25	—	35	—	39	—	24	—	38		
13.	—	—	—	—	—	3	—	2	—	—	—	—	—	7*	—	24	—	28*	—	5	—	15	—	70	—	—	—	1	—	8	—	10	—	23	—	39	—	31	—	14	—	24	—	22	—	35	—	35	—	23	Sp	36
14.	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	7*	—	24	—	27	—	5	—	15	—	68	—	—	—	—	—	7	—	10	—	20	—	36	—	31	—	13	—	22	—	21	—	30	—	34	—	22	Sp	30
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6*	—	24	—	25	—	5	—	15	—	64	—	—	—	—	—	6	—	10	—	20	—	35	—	28	Sp	12	—	19	—	17	—	30	—	33	—	21	Sp	29
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4*	—	24	—	24*	—	5	—	14	—	60	—	—	—	—	—	6	—	8	—	18	—	35	—	28	—	11	—	19	—	16	—	30	—	30	—	20	—	25
17.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2*	—	23	—	22	—	5	—	13	—	58	—	—	—	—	—	6	—	6	Sp	16	Sp	33	—	28	Sp	11	—	19	—	16	—	25	—	29	—	20	Sp	24
18.	—	—	2	2	3	3	4	5	—	—	—	—	—	1*	—	23	—	21*	Sp	5	—	13	—	55	—	—	—	—	—	5	—	6	—	15	4	35	1	26	3	13	—	19	—	15	—	23	2	29	—	18	4	28
19.	—	—	3	3	13	14	15	16	—	—	5	5	12	12	3	26	2	20	12	17	18	28	16	71	—	—	—	—	—	3	—	6	Sp	10	2	27	Sp	23	—	10	—	16	—	14	—	23	—	26	—	17	Sp	24
20.	—	—	12	15	9	22	22	32	12	12	25	30	13	22*	3	29	18	34	3	19	32	56	12	83	—	—	3	3	5	6	5	11	6	16	10	34	6	29	8	18	6	23	14	29	—	23	3	29	—	28	25	45
21.	8	8	—	15	2	21	—	26	10	15	3	33	10	28*	—	28	1	34	Sp	18	1	52	22	105	5	5	10	10	—	5	29	40	—	15	1	34	Sp	28	Sp	17	—	22	—	25	4	25	—	29	—	27	2	41
22.	50	58	55	70	65	83	74	95	60	78	76	105	40	65	55	80	44	70	58	76	50	98	35	140	15	20	25	35	22	27	4	44	48	60	48	79	8	31	49	67	2	26	21	40	—	20	19	46	4	31	22	59
23.	—	50	6	60	5	78	20	90	5	70	18	97	2	62*	—	70	6	68	—	61	25	120	—	138	—	10	2	35	11	35	5	42	4	55	14	81	3	30	17	72	4	30	10	48	—	20	15	55	2	29	17	69
24.	—	45	—	60	1	72	2	85	5	70	8	75	—	58*	—	65	3	68	—	55	8	128	—	136	—	—	—	28	11	38	—	35	4	50	9	85	1	30	10	65	—	28	2	43	—	20	5	52	2	31	9	68
25.	—	42	—	55*	—	67	—	80	—	70	—	68	—	56*	—	63	—	65	—	50	—	125	—	134	—	—	—	25	—	32	—	35	—	50	—	74	—	29	—	60	—	28	—	40	—	20	—	48	—	30	—	61
26.	—	38	—	54*	—	63	—	73	—	70	—	63	—	52*	—	60	—	60	—	47	—	120	—	131	—	—	—	23	—	28	—	35	—	45	—	70	—	29	—	53	—	27	—	36	—	20	—	44	—	29	—	58
27.	—	35	—	52*	—	59	—	70	—	68	—	55	—	48*	—	56	—	60	—	43	—	110	—	129	—	—	—	20	—	27	—	35	—	42	—	63	—	29	—	49	—	27	—	33	—	20	—	41	—	28	—	53
28.	—	26	—	48*	—	55	2	65	—	65	—	47	—	44*	—	53	—	56*	Sp	40	—	100	4	133	—	—	—	17	—	23	18	53	—	35	—	58	1	28	—	46	Sp	27	—	32	10	29	—	39	1	28	—	49
29.	3	21	10	55*	10	62	9	68	8	70	6	50	8	47*	9	59	13	60	9	48	5	100	17	150	10	10	11	25	6	20	—	45	8	39	2	49	7	35	17	55	5	30	14	43	9	36	10	45	2	30	13	59
30.	●	18	8	59*	8	69	15	80	—	68	1	51	—	42*	6	61	7	60	10	56	3	100	25	175	—	—	—	20	2	15	—	38	Sp	37	5	53	8	40	2	52	7	34	3	41	5	38	6	47	6	34	4	59
Summe	61	102	120	173	105	148	102	109	131	102	161	218	33	58	91	86	109	147	82	131	55	96	82	110	51	140																										
Mittel	11	19	23	27	22	23	20*	29	30	19	43	71	2	8	12	18	22	35	21	23	17	21	20	28	18	31																										

* interpoliert

Tabelle 33: Neuschneemengen und totale Schneehöhen - November 1971 (Regionen 6, 7 und Teil Region 3)

Datum	Bellinzona 230 m	Ambri 1000 m	Campo-Blenio 1220 m	Fusio 1280 m	Bedretto 1400 m	Bosco-Gurin 1510 m	San Bernardino 1630 m	Brusio 780 m	Poschiavo 1014 m	Sta. Maria 1400 m	Vnà 1630 m	S-chanf 1660 m	Cavaglia 1693 m	Zuoz 1710 m	Samedan 1710 m	Fian 1710 m	La Drossa 1710 m	Samnaun 1730 m	St. Moritz 1790 m	Maloja 1820 m	Pontresina 1840 m	Bernina-Suot 2049 m	Alp Languard 2273 m	Flumserberg 1310 m	Braunwald 1320 m	Malbun 1600 m
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										
5.																										
6.																										
7.																										
8.																										
9.																										
10.																										
11.																										
12.																										
13.																										
14.																										
15.																										
16.																										
17.																										
18.																										
19.																										
20.																										
21.																										
22.																										
23.																										
24.																										
25.																										
26.																										
27.																										
28.																										
29.																										
30.																										
Summe	3	51	82*	67	132	95	36	4	27	64	75	63	85	69	51	86	60	85	71	99	84	69	130	95*	147	23
Mittel	0	7	10	6	26	17	12	0	2	14	14	22	22	23	22	19	20	19	24	20	23	34	39	21*	23	

* interpoliert

Tabelle 34: Neuschneemengen und totale Schneehöhen - Dezember 1971 (Regionen 1, 2 und Teil Region 3)

Datum	Interlaken 574 m	Lauterbrunnen 800 m	Gsteig 1195 m	Gadmen 1200 m	Leysin 1250 m	Wengen 1310 m	Adelboden 1350 m	La Comballaz 1350 m	Saanenmöser 1360 m	Morgins 1400 m	Grindelwald-Bort 1570 m	Stockhorn 1650 m	Mürren 1670 m	Hasliberg 1830 m	Stans 470 m	Engelberg 1018 m	Oberberg 1100 m	Sörenberg 1160 m	Göschenen 1160 m	Stoos 1290 m	Andermatt 1440 m	Meien 1475 m	Trübsee 1800 m	St. Margrethenberg 1190 m	Unterwasser 1200 m	Schwägalp 1290 m
1.	● 5	— 15	— 41	8 54	— 48	6 26	Sp 28	— 58	— 49	— 41	6 50	— 65	8 50	6 85	— —	9 22	6 30	4 25	11 50	7 50	11 69	16 72	11 80	2 17	1 31	1 47
2.	● 3	— 15	5 45	8 60	2 49	4 27	5 31	4 57	3 52	1 40	5 55	7 60	7 53	5 88	— —	7 25	8 38	5 30	9 56	7 55	7 70	3 70	14 92	3 20	5 35	7 43
3.	— 1	— 15	— 42	— 58	— 48	1 25	1 29	— 56	— 50	— 40	Sp 55	— 60	2 50	— 85	— —	2 25	2 40	2 28	— 53	— 53	— 68	— 68	2 92	2 22	1 34	1 43
4.	— Sp	— 14	— 42	— 55	— 47	— 24	— 28	— 54	— 48	— 39	— 52*	— 59	— 46	— 85	— —	— 23	— 36	— 28	— 53	— 51	— 68	— 68	— 90	— 21	— 32	1 43
5.	— Sp	— 14	— 42	— 55	— 46*	— 23	— 28	— 53	— 48	— 39	— 48*	— 57	— 42	— 80	— —	— 21	— 35	— 28	— 52	— 49	— 68	— 65	— 89	— 20	— 31	— 43
6.	— Sp	— 14	— 43	— 55	— 45	— 20	— 27	— 50	— 47	— 39	— 45	— 51	— 39	— 80	— —	— 18	— 30	— 26	— 49	— 47	— 65	— 64	— 89	— 18	— 31	— 40
7.	— Sp	— 13	— 43	— 55	— 42	— 17	— 25	— 48	— 46	— 38	— 40	— 49	— 38	— 75	— —	— 17	— 28	— 24	— 48	— 45	— 62	— 64	— 88	— 17	— 31	— 38
8.	— Sp	— 12	— 43	— 50	— 40	— 16	— 23	— 45	— 46	— 35	— 40	— 47	— 35	— 75	— —	— 17	— 25	— 22	— 48	— 44	— 62	— 62	— 88	— 17	— 31	— 36
9.	— Sp	— 10	— 43	4 52	— 40	Sp 16	— 23	— 43	— 45	— 34	2 40	— 46	— 35	Sp 70	— —	2 18	2 27	Sp 22	Sp 46	1 44	8 68	1 58	2 89	6 23	3 32	4 38
10.	8 8	38 48	6 48	50 100	2 41	16 32	10 33	9 51	12 55	1 34	25 65	11 58	20 54	20 90	8 8	17 33	13 40	9 31	23 67	16 58	20 80	12 65	28 111	10 30	12 41	12 47
11.	3 7	— 43	17 65	— 100	14 54	17 54	21 47	11 58	15 64	11 45	32 85	12 70	27 77	15 105	3 7	25 52	12 50	18 45	29 93	26 83	29 106	8 73	27 121	25 52	26 62	28 75
12.	— 6	— 38	— 63	— 95	— 51*	— 47	— 45	— 54	— 60	— 41	— 85	Sp 68	— 68	— 105	— 5	— 47	— 45	— 40	— 85	— 81	Sp 104	— 70	— 115	— 46	— 59	2 75
13.	— 5	— 35	— 60	— 95	— 49	— 44	— 42	— 50	— 56	— 39	— 70	— 67	— 58	— 100	— 4	— 45	— 44	— 39	— 81	— 72	— 102	— 70	— 110	— 44	— 59	— 71
14.	— 4	— 33	— 58	— 92	— 47	— 38	— 40	— 46	— 54	— 36	— 65	— 65	— 53	— 90	— 4	— 44	— 42	— 36	— 78	— 70	— 100	— 64	— 100	— 43	— 59	— 68
15.	— 4	— 30	— 55	— 88	— 45	— 35	— 37	— 43	— 49	— 35	— 60	— 59	— 50	— 85	— 4	— 42	— 40	— 34	— 77	— 66	— 100	— 62	— 97	— 40	— 56	— 64
16.	— 3	— 29	— 54	— 85	— 43	— 33	— 35	— 41	— 49	— 34	— 55	— 57	— 48	— 80	— 4	— 41	— 40	— 33	— 68	— 62	— 100	— 62	— 95	— 38	— 56	— 63
17.	— 3	— 28	— 54	— 85	— 40	— 32	— 33	— 38	— 48	— 33	— 50	— 54	— 47	— 80	— 4	— 40	— 39	— 32	— 64	— 60	— 100	— 60	— 94	— 36	— 56	— 58
18.	— 2	— 26	— 54	— 83	— 39	— 31	— 32	— 36	— 46	— 33	— 50	— 52	— 44	— 80	— 4	— 39	— 36	— 31	— 63	— 58	Sp 83	— 60	— 92	— 34	— 53	— 57
19.	— 2	— 25	— 54	— 78	— 38	— 30	— 32	— 35	— 45	— 33	— 45	— 51	— 43	— 80	— 4	— 38	— 35	— 30	— 61	— 55	— 82	— 57	— 90	— 33	— 53	— 55
20.	● 2	— 23	● 50	● 70	● 34	● 25	● 22	— 30	● 40	● 28	● 45	● 48	● 40	● 75	— 4	— 36	— 34	● 21	● 58	● 52	● 79	● 51	● 78	— 30	● 47	● 52
21.	— 2	— 22	— 45	— 65	— 30	— 20	— 17	— 27	● 35	— 26	— 40	— 42	— 37	— 70	— 2	— 28	— 32	— 17	— 57	— 45	● 77	— 45	— 72	— 23	● 37	● 40
22.	— 1	— 21	— 45	— 60	— 26	— 18	— 15	— 24	— 31	— 22	— 38	— 38	— 32	— 70	— —	— 22	— 30	— 12	— 54	— 42	— 74	— 45	— 70	— 20	— 34	— 38
23.	— Sp	— 19	— 45	— 60	— 25	— 15	— 15	— 23	— 30	— 21	— 35	— 34	— 32	— 70	— —	— 21	— 29	— 10	— 53	— 40	— 74	— 45	— 68	— 19	— 32	— 36
24.	— Sp	— 19	— 44	— 60	— 24	— 15	— 14	— 20	— 30	— 15	— 35	— 34	— 32	— 70	— —	— 20	— 26	— 10	— 53	● 38	— 74	— 42	— 68	— 17	— 30	— 35
25.	— Sp	— 18	— 43	— 60	— 23	— 15	— 13	— 19	— 29	— 15	— 35	— 33	— 30	— 65	— —	— 19	— 26	— 9	— 53	— 37	— 74	— 42	— 68	— 17	— 30	— 35
26.	— Sp	— 18	— 43	— 60	— 23	— 14	— 12	— 17	— 29	— 13	— 35	— 33	— 30	— 65	— —	— 19	— 25	— 8	— 53	— 36	— 74	— 42	— 68	— 17	— 30	— 35
27.	— Sp	— 18	— 43	— 60	— 23	— 12	— 12	— 16	— 29	— 13	— 35	— 32	— 30	— 65	— —	— 19	— 25	— 6	— 52	— 36	— 74	— 38	— 67	— 17	— 30	— 35
28.	— Sp	— 18	— 42	— 60	— 23	— 11	— 11	— 15	— 28	— 12	— 35	— 31	— 28	— 65	— —	— 19	— 24	— 5	— 52	— 35	— 74	— 35	— 67	— 17	— 30	— 34
29.	— Sp	— 17	— 42	— 60	Sp 22	— 11	— 11	— 15	1 28	3 14	— 35	Sp 31	— 28	— 62	— —	— 19	— 24	— 4	— 52*	— 35	— 73	— 35	— 67	— 17	1 30	5 39
30.	— Sp	— 17	— 42	— 55	— 22	— 11	— 11	— 14	— 28	— 12	— 30	— 31	— 28	— 62	— —	— 19	— 24	— 3	— 51*	— 35	Sp 73	— 35	— 67	— 17	— 30	— 38
31.	— Sp	— 17	— 42	— 55	— 22	— 11	— 10	— 14	— 28	— 12	— 30	— 31	— 28	— 60	— —	— 18	— 24	— 3	— 51*	— 35	— 72	— 31	— 60	— 17	— 30	— 36
Summe	11	38	28	70	18	44	37	24	31	16	70	31	64	46	11	62	43	38	72	57	76	40	84	48	49	61
Mittel	2	22	48	68	37	24	25	37	43	29	48	49	42	78	2	28	33	22	59*	51	79	55	85	26	40	47

* interpoliert

Tabelle 35: Neuschneemengen und totale Schneehöhen - Dezember 1971 (Regionen 4 und 5)

Datum	Visp 650 m																												Ulrichen 1345 m																												Münster 1360 m																												Oberwald 1370 m																												Kippel 1370 m																												Montana 1500 m																												Grimentz 1580 m																												Zermatt 1610 m																												Bourg-St-Pierre 1650 m																												Saas-Fee 1800 m																												Barberine 1820 m																												Simplon-Hospiz 2000 m																												Landquart 526 m																												Küblis 810 m																												Disentis 1170 m																												Klosters 1194 m																												Siat 1300 m																												Sedrun 1420 m																												Splügen 1460 m																												St. Antönien 1475 m																												Innerferrera 1480 m																												Davos Observ. 1560 m																												Hinterrhein 1620 m																												Zervreila 1735 m																												Bivio 1770 m																												Arosa MZA 1818 m																											
1.	— 14 15 75 11 75 18 92 5 71 — 51* 6* 46* 1 60 — 55 8 60 — 90 10 184 — — 1 18 16 28 — 38 3 38 16 60 4 42 Sp 50 3 31 1 38 16 46 15 59 Sp 33 3 59																												— 13 1 60 1 70 8 88 — 70 Sp 51 3* 44* — 58 2 56 4 58 — 85 — 179 — — 1 18 1 26 5 42 1 35 3 61 5 44 7 54 7 38 3 40 4 50 6 58 8 38 7 63																												— 12 — 60 — 68 — 84 — 68 — 51 — 42* — 57 1 55 — 55 — 83 — 175 — — — 17 — 24 — 37 — 35 1 57 Sp 42 — 51 — 36 1 39 — 43 1 52 2 40 2 60																												— 12 — 58 — 67 — 80 — 65 — 47 — 40 — 55 — 54 — 52 — 80 — 170 — — — 17 — 23 — 37 — 35 — 55 — 42 — 49 — 35 — 38 — 41 — 51 — 38 — 59																												— 12 — 58 — 66 — 79 — 65 — 46 — 40 — 54* — 52 — 48 — 78 — 167 — — — 16 — 22 — 37 — 34 — 54 — 42 — 47 — 33 — 37 — 40 — 50 — 37 — 58																												— 12 — 57 — 65 — 78 — 60 — 46 — 35 — 53 — 48 — 46 — 75 — 163 — — — 15 — 19 — 37 — 33 — 51 — 41 — 45 — 33 — 36 — 39 — 48 — 35 — 56																												— 12 — 55 — 63 — 77 — 60 — 46 — 35 — 52 — 47 — 45 — 70 — 156 — — — 15 — 17 — 35 — 31 — 50 — 41 — 45 — 33 — 36 — 37 — 48 — 35 — 54																												— 12 — 53 — 62 — 75 — 58 — 45 — 35 — 51 — 46 — 44 — 65 — 150 — — — 15 — 16 — 35 — 30 — 48 — 40 — 42 — 33 — 35 — 34 — 46 — 35 — 52																												— 12 — 49 — 62 — 68 — 58 — 44 — 35 — 51 — 46 — 41 — 65 — 150 — — 2 17 1 16 6 41 6 35 2 52 3 41 8 53 — 31 10 44 — 27 — 45 — 31 17 66																												3 15 18 67 15 75 30 95 5 62 2 46 3 38 — 50 4 48 — 40 1 65 — 147 30 30 23 42 11 25 30 70 11 45 22 69 8 49 22 68 13 43 34 72 11 36 15 59 29 58 30 88																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
11.	5 18 24 88 20 86 28 108 8 65 6 50 — 35 — 50 4 51 Sp 40 3 65 — 142 5 35 15 55 16 45 10 80 10 53 18 95 8 53 22 76 5 48 19 71 — 35 11 61 13 62 19 90																												— 14 — 82 — 81 — 102 — 60 — 48 — 35 — 50 — 49* — 39 — 65 — 138 — 30 — 50 — 29 — 75 — 49 — 78 — 50 — 70* — 46 — 64 — 35 — 58 1 57 Sp 83																												— 14 — 82 — 77 — 100 — 60 — 46 — 30 — 48 — 39 — 65 — 135 — 25 — 50 — 27 — 70 — 42 — 72 — 68 — 49 — 62* — 45 — 56 — 34 — 52 — 50 — 75																												— 14 — 80 — 74 — 96 — 60 — 44 — 30 — 49 — 48 — 39 — 64 — 131 — 20 — 45 — 25 — 70 — 42 — 68 — 49 — 62* — 45 — 56 — 34 — 52 — 50 — 75																												— 14 — 70 — 70 — 94 — 58 — 44 — 25 — 49 — 48 — 38 — 62 — 127 — 20 — 44 — 24 — 65 — 38 — 67 — 47 — 60* — 41 — 53 — 34 — 50 — 48 — 70																												— 14 — 68 — 65 — 91 — 55 — 43 — 25 — 49 — 47 — 38 — 61 — 125 — 20 — 42 — 22 — 65 — 37 — 62 — 46 — 58* — 41 — 51 — 33 — 49 — 47 — 68																												— 14 — 65 — 63 — 90 — 50 — 43 — 25 — 49 — 47 — 38 — 61 — 122 — 20 — 40 — 20 — 60 — 36 — 60 — 46 — 56* — 39 — 50 — 33 — 48 — 47 — 65																												— 14 — 61 — 62 — 88 — 50 — 42 — 25 — 48 — 46 — 38 — 60 — 117 — 20 — 38 — 18 — 60 — 35 — 58 — 45 — 52* — 37 — 49 — 32 — 47 — 46 — 61																												— 14 — 59 — 61 — 88 — 48 — 42 — 25 — 48 — 42 — 37 — 60 — 114 — 20 — 35 — 17 — 55 — 35 — 56 — 45 — 48* — 36 — 48 — 32 — 47 — 45 — 59																												— 14 ● 59 Sp 60 ● 85 ● 40 ● 42 — 25 1 48 — 41 2 39 ● 59 — 110 — 20 — 31 — 17 — 50 ● 33 ● 51 — 43 — 46 — 36 — 47 — 32 — 46 — 44 — 58																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
21.	— 13 — 56 — 59 — 83 — 35 — 37 — 25 — 47 — 40 — 38 — 57 — 107 — 15 ● 25 — 15 — 45 — 30 — 48 1 42 2 45 — 34 3 45 — 31 1 46 1 45 3 60																												— 13 — 56 — 57 — 82 — 32 — 36 — 25 — 47 — 39 — 38 — 56 — 102 — 12 — 22 — 13 — 45 — 28 — 46 — 41 — 42 — 34 — 41 — 30 — 45 — 44 — 57																												— 13 — 55 — 56 — 80 — 32 — 30 — 25 — 46 — 38 — 38 — 54 — 97 — 12 — 22 — 12 — 45 — 28 — 45 — 40 — 41 — 33 — 41 — 30 — 45 — 43 — 57																												— 13 — 55 — 56 — 80 — 32 — 29 — 20 — 46 — 38 — 38 — 53 — 94 — 12 — 22 — 10 — 45 — 28 — 45 — 40 — 40 — 32 — 41 — 30 — 43 — 42 — 57																												— 13 — 55* — 55 — 80 — 32 — 29 — 20 — 45 — 37* — 38 — 52 — 90 — 10 — 22 — 9 — 43 — 28 — 45 — 39 — 40 — 32 — 41 — 30 — 43 — 42 — 57																												— 13 — 54* — 54 — 80 — 32 — 28 — 20 — 45 — 36 — 37 — 51 — 87 — 10 — 22 — 8 — 40 — 26 — 44 — 39 — 39 — 32 — 41 — 30 — 42 — 42 — 57																												— 12 — 54* — 53 — 80 — 32 — 28 — 20 — 45 — 36 — 37 — 50 — 82 — 10 — 22 — 8 — 40 — 26 — 44 — 39 — 39 — 32 — 41 2 32 — 42 — 41 — 57																												— 11 — 54 — 53 — 80 — 30 — 27 — 20 — 45 — 35 — 37 — 50 — 79 — 10 — 22 — 8 — 40 — 26 — 44 — 39 — 39 — 32 — 41 4 36 — 41 — 41 — 56																												— 11 — 54 — 52 — 80 — 30 — 27 — 20 1 45 — 35 — 37 1 51 — 72 — 10 — 22 — 8 — 38 — 26 — 43 4 43 — 38 3 35 — 41 14 43 2 43 1 42 Sp 56																												● 10 — 54 — 52 1 81 — 28 — 26 — 20 1 46 — 35 — 37 — 50 5 80 — 10 — 22 — 7 — 38 — 26 2 43 10 52 — 38 5 40 — 40 15 58 5 47 2 43 Sp 56																												— 8 2 56 1 53 3 81 — 28 — 26 — 20 1 47 — 34 2 39 — 48 12 92 — 10 — 22 — 7 — 38 — 26 1 43 Sp 52 — 38 — 38 — 40 — 55 — 47 — 43 — 54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Summe	8																												60																												48																												88																												18																												8																												12*																												5																												11																												16																												5																												27																												35																												42																												45																												51																												31																												65																												44																												61																												36																												71																												66																												56																												57																												82																											
Mittel	13																												62																												64																												85																												49																												40																												29																												50																												44																												42																												63																												125																												12																												28																												18																												49																												34																												55																												44																												50*																												37																												46																												37																												49																												43																												63																											

* interpoliert

Tabelle 36: Neuschneemengen und totale Schneehöhen - Dezember 1971 (Regionen 6, 7 und Teil Region 3)

Datum	Bellinzona 230 m	Ambri 1000 m	Campo-Blenio 1220 m	Fusio 1280 m	Bedretto 1400 m	Bosco-Gurin 1510 m	San Bernardino 1630 m	Brusio 780 m	Poschiavo 1014 m	Sta. Maria 1400 m	Vnà 1630 m	S-chanf 1660 m	Cavaglia 1693 m	Zuoz 1710 m	Samedan 1710 m	Ftan 1710 m	La Drossa 1710 m	Samnaun 1730 m	St. Moritz 1790 m	Maloja 1820 m	Pontresina 1840 m	Bernina-Suot 2049 m	Alp Languard 2273 m	Flumserberg 1310 m	Braunwald 1320 m	Malbun 1600 m
1.	—	—	11	29	25	60	16	44	19	87	19	70	13	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.	—	—	—	27	5	55	4	45	—	77	—	67	—	56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.	—	—	1	26	—	55	2	41	—	71	2	65	—	51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.	—	—	—	25	—	50	—	40	—	70	—	60	—	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.	—	—	—	24	—	50	—	35	—	65	—	58	—	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.	—	—	—	24	—	50	—	32	—	61	—	58	—	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.	—	—	—	24	—	50	—	30	—	58	—	56	—	38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.	—	—	—	24	—	50	—	28	—	55	—	53	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.	—	—	—	23	—	40	—	25	—	53	—	53	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.	—	—	—	22	Sp	40	1	25	—	52	—	53	—	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.	—	—	—	20	—	35	—	22	4	55	—	50	—	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.	—	—	—	18	—	35	—	22	—	54	—	50	—	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	—	—	—	17	—	35	—	21	—	52	—	48	—	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14.	—	—	—	16	—	35	—	20	—	51	—	46	—	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15.	—	—	—	16	—	35	—	20	—	50	—	46	—	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	—	—	—	16	—	30	—	19	—	50	—	44	—	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.	—	—	—	16	—	30	—	18	—	48	—	44	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.	—	—	—	16	—	30	—	18	—	46	—	42	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19.	—	—	—	16	—	30	—	17	—	45	—	42	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20.	—	—	●	16	—	30	●	17	●	44	—	42	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21.	—	—	—	13	—	20	—	5	—	32	—	30	—	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	—	—	—	11	—	20	—	—	—	30	—	25	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23.	—	—	—	10	—	20	—	—	—	30	—	22	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24.	—	—	—	10	—	10	—	—	—	30	—	20	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25.	—	—	—	10	—	10	—	—	—	30	—	20	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26.	—	—	—	9	—	10	—	—	—	30	—	20	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27.	—	—	—	9	—	10	—	—	—	30	—	20	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28.	—	—	—	9	—	10	—	—	—	30	—	20	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29.	1	1	6	15	10	20	6	6	4	34	5	25	15	21	5	5	7	7	3	21	—	—	—	—	—	—
30.	●	1	15	27	25	35	24	30	17	52	19	42	+	44	—	4	6	11	7	26	3	21	4	38	—	—
31.	—	—	2	26	5	32	7	32	9	60	8	45	—	37	—	2	—	8	2	26	—	—	—	—	—	—
Summe	1	35	70	60	53	53	28	5	13	17	22	25	29	27	25	29*	29	31	34	69	34	35	54	40	71	—
Mittel	0	18	33	20	49	43	25	0	2	26	24	39	30	43	39	31	39	34	45	37	49	55	77	50	50	32

* interpoliert

Tabelle 37: Neuschneemengen und totale Schneehöhen - Januar 1972 (Regionen 1, 2 und Teil Region 3)

Datum	Interlaken 574 m	Lauterbrunnen 800 m	Gsteig 1195 m	Gadmen 1200 m	Leysin 1250 m	Wengen 1310 m	Adelboden 1350 m	La Comballaz 1350 m	Saanenmöser 1360 m	Morgins 1400 m	Grindelwald-Bort 1570 m	Stockhorn 1650 m	Mürren 1670 m	Hasliberg 1830 m	Stans 470 m	Engelberg 1018 m	Oberiberg 1100 m	Sörenberg 1160 m	Göschenen 1160 m	Stoos 1290 m	Andermatt 1440 m	Meien 1475 m	Trübsee 1800 m	St. Margrethenberg 1190 m	Unterwasser 1200 m	Schwägalp 1290 m
1.	— Sp	— 17	— 42	— 55	— 21	— 11	— 10	— 13	— 28	— 12	— 27	— 29	— 28*	— 60	— —	— 18	— 23	— 3	— 50*	— 34	Sp 71	— 30	— 60	— 17	— 28	— 35
2.	— Sp	— 17	— 42	— 55	— 21	— 11	— 10	— 13	— 28	— 12	— 25	— 29	— 28*	— 60	— —	— 18	— 23	— 3	— 50*	— 34	— 70	— 30	— 60	— 17	— 28	— 35
3.	● Sp	— 16	1 42	— 55	1 22	2 13	1 10	1 13	— 28	— 12	Sp 25	— 28	3 31	Sp 60	— —	1 18	1 24	— 2	15 58	Sp 34	21 91	3 33	1 61	— 17	— 28	— 33
4.	— Sp	— 16	4 45	— 52	2 23	2 13	1 11	2 15	3 31	2 14	1 25	Sp 28	1 31	Sp 60	— —	2 19	3 27	1 3	11 66	5 39	14 101	10 42	1 62	3 20	3 30	3 36
5.	1 1	— 16	— 45	5 55	— 22	Sp 13	3 13	— 15	1 30	1 15	— 25	6 34	1 30	Sp 61	— —	2 20	3 30	Sp 3	Sp 65	3 41	5 101	2 41	8 68	6 25	8 37	7 42
6.	— Sp	— 16	— 44	— 53	— 22	— 13	— 12	— 14	— 29	— 12	— 25	— 32	— 30	— 60	— —	— 20	— 29	— 3	— 62	— 40	— 100	— 41	— 66	— 24	1 36	— 41
7.	— Sp	— 15	— 43	— 53	— 22*	— 13	— 11	— 14	— 29	— 12	— 25	— 30	— 30	— 60	— —	— 20	— 28	— 3	— 60	— 39	— 100	— 41	— 65	— 23	— 35	— 40
8.	— Sp	— 15	— 43	— 50	— 21	— 13	— 11	— 14	— 29	— 11	— 25	— 30	— 30	— 60	— —	— 20	— 28	— 3	— 58	— 38	— 97	— 40	— 65	— 23	— 35	— 39
9.	— Sp	— 15	— 43	— 50	— 21	— 13	— 10	— 14	— 29	— 11	— 25	— 30	— 30	— 60	— —	— 19	— 28	— 2	— 56	— 37	— 97	— 40	— 64	— 22	— 35	— 39
10.	— Sp	— 15	Sp 43	— 50	— 21	— 13	— 10	1 14	— 29	— 10	Sp 25	Sp 30	— 30	Sp 60	— —	— 19	— 27	— 2	— 55	— 36	— 85	— 40	1 64	— 21	— 33	— 37
11.	— —	— 15	— 43	— 50	— 20	— 13	— 10	— 13	— 29	— 10	2 25	1 29	— 30	3 62	— —	— 18	— 26	— 2	— 52	— 35	— 85	— 37	2 66	— 19	— 31	— 35
12.	— —	— 15	— 43	— 50	— 20	— 12	— 9	— 13	— 29	— 10	5 28	— 29	— 28	— 62	— —	— 18	— 25	— 1	— 52	— 35	— 81	— 37	— 66	— 18	— 31	— 34
13.	— —	— 14	— 42	— 50	— 20	— 12	— 9	— 13	— 29	— 9	— 27	— 28	— 28	— 60	— —	— 18	— 25	— 1	— 50	— 35	Sp 80	— 37	— 66	— 18	— 31	— 34
14.	— —	— 14	— 42	— 50	Sp 19	— 11	— 9	1 13	5 34	— 11	Sp 25	3 31	— 28	— 60	— —	— 18	— 24	— —	— 49	— 35	— 80	— 37	1 67	— 18	— 31	— 33
15.	— —	— 14	— 42	— 50	— 19	— 11	— 9	— 13	— 32	— 10	— 25	— 30	— 28	— 60	— —	— 18	— 24	— —	— 49	— 34	— 79	— 37	— 67	— 18	— 31	— 33
16.	— —	— 14	— 42	— 50	— 19	— 11	— 9	— 13	— 32	— 9	— 25	— 29	— 28	— 60	— —	— 18	— 24	— —	— 49	— 34	— 77	— 35	— 67	— 18	— 31	— 32
17.	— —	— 14	— 41	— 50	— 19	— 11	— 9	— 13	— 31	— 9	— 25	— 28	— 28	— 60	— —	— 17	— 23	— —	— 48	— 33	Sp 77	— 30	— 67	— 18	— 30	— 32
18.	— —	— 14	— 41	— 50	— 19	— 11	— 9	— 13	— 31	— 9	— 25	— 28	— 28	— 60	— —	— 16	— 23	— —	— 46	— 33	— 76	— 30	— 66	— 17	— 30	— 32
19.	— —	— 14	— 41	— 50	— 19	— 11	— 8	— 13	— 31	— 8	— 25	— 28	— 28	— 60	— —	— 16	— 23	— —	— 46	— 33	— 76	— 30	— 66	— 17	— 30	— 31
20.	— —	— 14	— 41	— 50	— 18	— 11	— 8	— 12	— 31	— 8	— 25	— 27	— 28	— 58	— —	— 16	— 23	— —	— 45	— 32	— 75	— 30	— 66	— 17	— 30	— 31
21.	— —	— 14	— 41	4 52	— 18	— 11	Sp 8	— 12	— 31	— 8	— 25	Sp 27	— 28	— 58	— —	— 15	— 22	— —	— 44	— 32	Sp 73	— 28	— 66	— 16	— 30	— 30
22.	Sp Sp	6 20	2 42	— 50	2 19	2 13	3 10	2 14	2 33	2 10	1 26	Sp 27	3 30	— 58	1 1	3 18	3 25	2 2	Sp 46	5 37	1 74	6 36	2 67	1 16	3 33	8 38
23.	— Sp	— 20	— 42	— 50	— 19	Sp 13	1 10	— 13	— 33	— 10	Sp 26	Sp 27	— 30	2 60	— 1	1 18	2 27	Sp 2	— 46	Sp 37	1 75	— 36	2 68	Sp 16	1 33	1 39
24.	— Sp	— 20	— 42	— 48	— 19	— 13	— 10	— 12	— 33	— 10	— 26	— 28	— 30	— 60	— 1	— 18	1 28	— 2	— 45	— 36	— 75	— 36	1 68	— 16	1 33	— 39
25.	2 2	9 29	6 49	10 55	7 26	6 19	3 13	15 27	10 43	15 25	8 33	12 40	7 35	9 68	2 3	2 19	2 30	4 6	Sp 48	2 37	3 78	1 37	8 76	— 16	2 34	2 41
26.	1 2	— 29	8 55	— 50	13 39	5 22	11 23	16 33	8 48	10 32	8 41	5 44	8 40	5 72	— 3	4 23	9 38	11 14	Sp 51	14 50	8 84	4 41	6 80	1 17	9 41	13 51
27.	2 4	— 29	3 57	27 75	8 40	6 25	6 28	10 35	8 50	10 39	10 45	8 50	3 40	4 75	1 4	3 25	5 42	6 18	— 50	4 50	Sp 82	12 52	15 94	— 16	2 42	2 49
28.	1 4	— 28	9 64	— 73	10 46	4 25	6 31	9 40	11 55	21 46	8 48	14 63	8 45	14 88	3 7	9 32	9 50	6 20	Sp 53	7 54	4 85	23 68	20 110	7 22	10 49	13 58
29.	1 5	— 28	1 64	— 73	— 41	5 28	6 34	— 37	1 50	— 46	1 50	13 55	7 48	7 94	1 8	7 37	3 52	5 22	Sp 54	3 51	1 84	— 65	— 108	1 22	3 51	2 55
30.	— 3	4 32	— 64	— 70	— 39	— 26	— 31	— 34	— 49	— 39	— 50	— 53	— 45	— 90	— 7	— 37	— 51	— 20	— 53	— 50	— 84	— 58	1 108	— 21	— 49	— 54
31.	Sp 3	— 32	4 64	— 70	Sp 38	Sp 25	2 31	2 33	3 52	5 41	2 52	4 57	1 45	8 94	1 7	1 36	4 53	Sp 20	6 56	15 65	8 90	— 52	1 109	2 23	2 50	3 56
Summe	9	19	38	46	44	33	43	59	52	68	47	68	42	53	9	35	45	36	34	59	68	61	70	21	45	54
Mittel	1	19	46	55	24	15	14	18	35	17	30	34	32	65	1	21	30	5	52	39	83	40	73	19	35	39

* interpoliert

Tabelle 38: Neuschneemengen und totale Schneehöhen - Januar 1972 (Regionen 4 und 5)

Datum	Visp 650 m		Ulrichen 1345 m		Münster 1360 m		Oberwald 1370 m		Kippel 1370 m		Montana 1500 m		Grimentz 1580 m		Zermatt 1610 m		Bourg-St-Pierre 1650 m		Saas-Fee 1800 m		Barberine 1820 m		Simplon-Hospiz 2000 m		Landquart 526 m		Küblis 810 m		Disentis 1170 m		Klosters 1194 m		Siat 1300 m		Sedrun 1420 m		Splügen 1460 m		St. Antönien 1475 m		Innerrerra 1480 m		Davos Observ. 1560 m		Hinterrhein 1620 m		Zervreila 1735 m		Bivio 1770 m		Arosa MZA 1818 m																																																																																																																																																																																																				
1.	—	4	4	58	3	54	9	89	3	28	—	26	—	20	2	49	1	34	8	45	—	48	40	132	—	8	—	20	—	7	—	38	—	26	2	45	1	51	—	38*	—	36	—	40	13	67	—	47	1	44	—	54																																																																																																																																																																																																			
2.	—	—	—	58	—	53	—	86	—	28	—	26	—	20	—	48	—	34*	—	45	—	46	5	137	—	5	—	20	—	7	—	38	—	26	2	45	—	50	—	38	—	36	—	40	—	54	—	45	—	44	—	54																																																																																																																																																																																																			
3.	—	—	41	97	35	88	43	126	12	38	7	33	6	26	16	64	5	38	16	56	2	48	100	237	—	5	—	20	4	7	2	38	4	30	17	58	18	67	—	38	9	45	—	40	35	82	16	61	6	48	Sp	54																																																																																																																																																																																																			
4.	—	—	11	105	7	91	17	128	2	35	—	32	—	26	—	61	1	39	1	53	2	49	10	247	—	—	2	22	11	20	—	38	6	32	12	64	13	73	5	44	3	45	7	48	12	94	10	67	11	55	11	65																																																																																																																																																																																																			
5.	—	—	—	1	104	2	87	4	123	3	35	—	32	—	26	—	61	—	39	—	50	—	48	—	244	—	—	1	22	9	24	—	38	8	40	5	67	12	78	—	42	2	46	—	47	4	85	7	69	2	54	Sp	61																																																																																																																																																																																																		
6.	—	—	—	93	—	84	—	120	—	35	—	31	—	26	—	60	—	39	—	49	—	48	—	239	—	—	—	22	—	21	—	38	Sp	36	Sp	62	—	72	Sp	42	—	43	—	46	—	76	—	65	2	54	Sp	60																																																																																																																																																																																																			
7.	—	—	—	92*	—	82	—	118	—	35	—	30	—	20	—	58	—	38	—	47	—	47	—	235	—	—	—	21	—	20	—	38	—	36	—	61	—	70	—	42	—	41	—	46	—	74	—	60	—	50	—	59																																																																																																																																																																																																			
8.	—	—	—	91*	—	80	—	115	—	35	—	29	—	20	—	57	—	38	—	46	—	46	—	231	—	—	—	21	—	20	—	38	—	35	—	59	—	68	—	41	—	40	—	45	—	70	—	58	—	50	—	59																																																																																																																																																																																																			
9.	—	—	—	90*	—	77	—	113	—	35	—	29	—	20	—	57*	—	37*	—	45	—	45	—	228	—	—	—	21	—	19	—	38	—	35	—	58	—	66	—	41	—	39	—	45	—	69	—	57	—	50	—	58																																																																																																																																																																																																			
10.	—	—	—	90	—	74	—	109	—	32	—	27	—	20	—	56	—	35	—	45	—	44	—	225	—	—	—	21	—	19	—	38	—	34	—	58	—	65	—	41	—	39	—	45	—	64	—	55	—	49	—	58																																																																																																																																																																																																			
11.	—	—	—	88	—	72	—	105	—	30	—	27	—	20	—	56	—	34	—	45	—	44	—	221	—	—	—	21	—	18	—	38	—	30	—	52	—	63	Sp	41	—	38	1	45	—	64	—	53	—	48	Sp	58																																																																																																																																																																																																			
12.	—	—	—	83	—	71	—	100	—	30	—	27	—	20	—	56	—	33	—	44	—	43	—	217	—	—	—	21	—	16	—	38	—	30	—	50	—	61	—	41	—	38	—	45	—	64	—	53	—	48	—	58																																																																																																																																																																																																			
13.	—	—	—	81	—	68	—	99	—	30	—	27	—	20	—	55	—	33*	—	44	—	43	—	211	—	—	—	21	—	15	—	38	Sp	28	Sp	50	1	61	—	41	—	38	—	44	—	64	2	54	—	48	Sp	58																																																																																																																																																																																																			
14.	—	—	—	73	—	67	—	98	—	28	—	27	—	20	—	55	—	33	—	43	1	43	—	208	—	—	—	20	—	15	—	38	—	28	—	50	—	61	—	41	—	37	—	44	—	64	—	53	—	47	—	57																																																																																																																																																																																																			
15.	—	—	—	72	—	66	—	98	—	28	—	27	—	20	—	55	—	33	—	43	—	42	—	204	—	—	—	20	—	14	—	38	—	28	—	48	—	60	—	41	—	36	—	44	—	64	—	53	—	46	—	57																																																																																																																																																																																																			
16.	—	—	—	72	—	65	—	98	—	28	—	27	—	20	—	55	—	33	—	43	—	42	—	199	—	—	—	20	—	14	—	38	—	28	—	48	—	59	—	41	—	36	—	44	—	64	—	52	—	46	—	57																																																																																																																																																																																																			
17.	—	—	—	71	—	64	—	98	—	28	—	26	—	20	—	54	—	33	—	43	—	42	5	204	—	—	—	20	—	13	—	38	—	28	—	48	1	59	—	40	—	35	—	44	2	66	—	52	—	45	—	57																																																																																																																																																																																																			
18.	—	—	—	71	—	64	—	96	—	28	—	26	—	20	—	54	—	32	—	42	—	42	—	198	—	—	—	20	—	13	—	38	—	28	—	48	—	59	—	40	—	35	—	44	—	65	—	51	—	45	—	57																																																																																																																																																																																																			
19.	—	—	—	70*	—	63	—	93	—	25	—	26	—	20	—	54	—	32	—	42	—	41	—	195	—	—	—	20	—	12	—	38	—	27*	—	48	—	58	—	40	—	35	—	44	—	64	—	51	—	45	—	57																																																																																																																																																																																																			
20.	—	—	—	69*	—	62	—	92	—	25	—	26	—	20	—	54	—	31	—	41	—	41	—	193	—	—	—	20	—	11	—	35	—	26	—	45	—	57	—	40	—	35	—	44	—	63	—	51	—	45	—	56																																																																																																																																																																																																			
21.	—	—	—	67*	—	60	—	92	—	25	—	26*	—	20	—	54	●	31	—	41	—	41	—	188	—	—	—	20	—	10	—	35	—	25	—	45	1	57	—	40	1	35	—	44	2	64	—	50	Sp	45	—	56																																																																																																																																																																																																			
22.	—	—	—	1* 66*	Sp	59	—	92	3	25	5*	30	—	20	2	56	2	32	2	43	2	43	—	184	—	—	1	21	4	12	1	36	2	27	2	49	1	57	2	42	1	36	1	44	—	64	3	53	3	47	2	58																																																																																																																																																																																																			
23.	—	—	—	65	—	58	—	92	—	25	—	30	—	20	—	55	—	32*	—	42	—	43	—	180	—	—	—	21	—	12	—	36	Sp	27	—	47	Sp	57	Sp	41	—	36	—	44	—	64	1	53	Sp	48	Sp	58																																																																																																																																																																																																			
24.	—	—	—	65	—	58	—	92	—	25	—	30	—	20	—	55	—	32	—	42	—	43	—	177	—	—	—	21	—	12	—	36	Sp	27	—	46	—	56	—	41	—	36	—	44	—	64	—	52	—	47	Sp	57																																																																																																																																																																																																			
25.	2	2	2	67	3	60	2	94	3	28	3	33	5	25	2	57	5	37	5	47	8	50	2	179	—	—	1	22	—	11	—	36	1	28	1	46	1	56	Sp	41	—	36	1	45	1	64	1	51	1	47	1	58																																																																																																																																																																																																			
26.	—	—	4	70	7	65	4	95	—	28	3	36	1	25	1	57	1	37	—	46	10	60	—	175	—	—	—	22	3	14	4	40	Sp	28	1	50	3	58	6	47	1	37	2	47	—	63	6	57	7	55	8	66																																																																																																																																																																																																			
27.	6	6	3	69	7	72	3	96	20	45	17	57	9	34	5	62	5	41	3	48	15	75	—	172	—	—	—	22	—	13	—	40	—	28	1	48	1	58	1	47	—	37	1	48	3	66	Sp	56	—	51	Sp	65																																																																																																																																																																																																			
28.	3	9	5	73	7	78	10	102	12	55	13	70	9	40	9	70	9	49	10	59	8	80	4	176	—	—	4	25	1	13	4	44	3	30	4	51	3	59	6	50	3	40	7	55	2	68	4	58	4	55	9	70																																																																																																																																																																																																			
29.	—	8	—	73	1	75	—	98	2	50	3	72	2	40	1	70	—	47	4	61	—	80	—	174	—	—	1	26	1	13	3	47	Sp	30	Sp	51	Sp	57	Sp	50	2	42	1	55	—	68	3	60	6	61	6	73																																																																																																																																																																																																			
30.	—	8	—	73*	—	73	—	97	—	45	—	68	—	40	—	68	—	46	—	59	—	75	9	178	—	—	—	26	—	12	—	47	—	30	—	49	Sp	57	—	50	—	42	—	53	4	72	—	59	—	60	—	73																																																																																																																																																																																																			
31.	—	8	3	76	2	74	9	105	—	54	—	58	—	40	—	68	—	42*	—	57	2	75	2	179	4	4	1	27	6	15	—	47	5	33	5	54	9	64	Sp	50	3	46	—	52	19	90	Sp	58	1	59	2	72																																																																																																																																																																																																			
Summe Mittel	11	75*	74	101	60	33	51*	32	38	29	49	50	177	4	11	21	39	14	14	39	31	30	51	66	22	25	21	97	54	45	41	60																																																																																																																																																																																																																							</

- interpoliert

Tabelle 39: Neuschneemengen und totale Schneehöhen - Januar 1972 (Regionen 6, 7 und Teil Region 3)

Datum	Bellinzona 230 m	Ambri 1000 m	Campo-Blenio 1220 m	Fusio 1280 m	Bedretto 1400 m	Bosco-Gurin 1510 m	San Bernardino 1630 m	Brusio 780 m	Poschiavo 1014 m	Sta. Maria 1400 m	Vnà 1630 m	S-chanf 1660 m	Cavaglia 1693 m	Zuoz 1710 m	Samedan 1710 m	Ftan 1710 m	La Drossa 1710 m	Samnaun 1730 m	St. Moritz 1790 m	Maloja 1820 m	Pontresina 1840 m	Bernina-Suot 2049 m	Alp Languard 2273 m	Flumserberg 1310 m	Braunwald 1320 m	Malbun 1600 m	
1.	—	—	8	29	10	35	22	54	30	90	26	71	10	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.	—	—	1	23	15	42	—	50	8*	92*	5	65	—	47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.	—	—	46	67	50	80	60	105	47	130	57	120	27	69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.	—	—	15	76	20	85	12	90	25	130	15	130	4	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.	—	—	4	73	—	85	5	91	5	125	2	120	8	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.	—	—	—	67	—	85	—	75	—	120	—	110	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.	—	—	—	61	—	85	—	70	—	117	—	105	—	67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.	—	—	—	58	—	85	—	62	—	110	—	105	—	63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.	—	—	—	56	—	80	—	58	—	102	—	105	—	63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.	—	—	—	53	—	60	—	57	—	95	—	105	—	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.	—	—	—	51	—	60	—	53	—	90	—	100	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.	—	—	—	50	—	60	—	51	—	87	—	95	—	52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	—	—	3	51	3	63	3	51	1	86	3	95	2	51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14.	—	—	1	50	2	65	2	51	—	85	2	93	—	51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15.	—	—	—	48	3	65	Sp	50	1	85	—	90	—	49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	—	—	—	47	—	65	—	49	—	84*	—	88	—	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.	3	3	8	54	5	65	12	59	9	93	16	96	6	54	1	1	2	14	1	43	—	21	—	52	—	40	—
18.	—	—	3	52	10	70	2	58	—	91	2	94	—	57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19.	—	—	—	51	—	70	—	54	—	88*	—	90	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20.	—	—	—	48	—	60	—	49	—	84*	—	85	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21.	—	—	●	46	—	45	Sp	47	—	82*	1	80	5	53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	—	—	—	43	—	40	—	43	—	80	—	78	—	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23.	—	—	—	42	—	40	—	40	—	80	—	76	—	47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24.	—	—	—	42	—	40	—	40	—	79	—	74	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25.	●	—	—	42	Sp	40	Sp	40	1	79	—	70	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26.	—	—	—	41	—	40	—	40	—	78	1	71	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27.	●	—	4	45	5	45	5	44	6	84	6	75	—	45	3	3	3	13	—	41	Sp	18	—	50	5	45	1
28.	—	—	—	43	5	45	2	42	4	86	3	73	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29.	—	—	3	45	—	45	4	46	2	88	5	75	—	49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30.	●	—	—	44	—	45	—	43	—	85	—	73	—	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31.	—	—	21	64	20	65	14	55	25	110	18	90	18	76	4	5	2	15	2	61	—	20	3	59	10	55	3
Summe	3	117	148	144	164	162	80	13	17	66	16	32	45	31	31	24	32	20	48	109	56	26	73	47	46	33	34
Mittel	0	50	60	55	94	90	56	1	12	46	21	52	47	54	51	34	54	40	62	61	69	76	96	46	41	34	34

* interpoliert

Tabelle 40: Neuschneemengen und totale Schneehöhen - Februar 1972 (Regionen 1, 2 und Teil Region 3)

Datum	Interlaken 574 m	Lauterbrunnen 800 m	Gsteig 1195 m	Gadmen 1200 m	Leysin 1250 m	Wengen 1310 m	Adelboden 1350 m	La Comballaz 1350 m	Saanenmöser 1360 m	Morgins 1400 m	Grindelwald-Bort 1570 m	Stockhorn 1650 m	Mürren 1670 m	Hasliberg 1830 m	Stans 470 m	Engelberg 1018 m	Oberiberg 1100 m	Sörenberg 1160 m	Göschenen 1160 m	Stoos 1290 m	Andermatt 1440 m	Meien 1475 m	Trübsee 1800 m	St. Margrethenberg 1190 m	Unterwasser 1200 m	Schwägalp 1290 m																													
1.	—	3	—	32	—	63	—	70	—	37	—	24	—	28	—	31	—	51	—	31	—	48	—	55	—	31	—	48	—	55																									
2.	—	2	—	32	—	62	—	68	—	35	—	24	—	28	—	27	—	50	—	53	—	44	—	90	—	83	—	6	—	34	—	52	—	18	Sp	56	—	59	—	90	—	49	—	106	—	1	23	—	48	—	50				
3.	—	1	—	31	—	58	—	68	—	35	—	22	—	25	—	26	—	48	—	48	—	27	—	43	—	45	—	77	—	6	—	30	—	50	—	14	—	52	—	50	—	84	—	46	—	104	—	21	—	44	—	45			
4.	—	Sp	—	31	—	52	—	65	—	32	—	21	—	22	—	24	—	48	—	48	—	1	28	—	43	—	41	—	75	—	5	—	21	—	48	—	9	—	9	—	45	Sp	80	—	39	—	87	—	16	—	37	—	41		
5.	—	Sp	—	31	—	51	—	62	Sp	29	—	18	—	20	—	21	—	46	—	46	—	1	29	—	40	—	41	—	65	—	4	—	20	—	47	—	8	—	50	—	41	Sp	80	—	37	—	85	—	15	—	35	—	38		
6.	—	—	—	31	—	50	—	60	—	28	—	18	—	20	—	20	—	1	46	—	28	—	38	—	41	—	40	—	60	—	4	—	19	—	45	—	7	—	49	—	41	—	75	—	35	—	85	—	15	—	34	—	35		
7.	—	—	—	30	—	45	—	60	—	26	—	17	—	18	—	18	—	44	—	44	—	27	—	37	—	39	—	38	—	60	—	—	—	14	—	38	—	3	—	46	—	32	—	75	—	35	—	80	—	11	—	30	—	32	
8.	—	—	—	30	—	30	—	57	—	24	—	16	—	16	—	15	—	42	—	42	—	23	—	33	—	35	—	35	—	60	—	—	—	—	25	—	—	—	42	—	20	—	75	—	31	—	78	—	5	—	21	—	25		
9.	—	—	—	29	—	30	—	57	—	22	●	16	—	16	—	14	—	41	—	41	—	23	Sp	33	—	32	—	35	—	60	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—	—	36	—	15	—	75	—	30	—	77	—	—	18	—	21
10.	●	—	—	28	15	44	5	60	8	29	14	30	13	29	7	20	5	46	9	32	7	38	2	36	17	52	6	65	—	—	—	—	3	3	—	18	4	4	6	38	1	15	7	72	4	34	6	82	1	1	—	15	—	18	
11.	●	—	—	27	1	43	—	60	4	32	Sp	30	2	27	5	19	4	46	8	30	Sp	38	1	37	—	50	Sp	65	—	—	Sp	Sp	—	18	Sp	3	Sp	36	Sp	15	3	70	2	36	1	83	Sp	1	—	12	1	18			
12.	●	—	—	27	6	45	10	65	10	40	9	30	4	28	20	31	20	60	15	40	9	45	10	48	15	55	7	71	—	—	2	2	8	26	6	6	5	40	6	20	3	70	6	40	12	92	2	3	8	16	14	32			
13.	●	—	—	26	10	51	—	60	9	47	3	30	6	32	12	37	9	60	7	45	4	45	8	55	5	58	Sp	70	—	—	Sp	Sp	7	33	1	6	Sp	41	6	26	4	71	3	42	6	97	1	3	2	17	5	35			
14.	2	2	11	37	11	66	25	75	12	57	12	40	16	45	22	50	10	67	28	70	19	55	20	80	18	70	9	78	—	—	16	16	11	44	11	16	Sp	41	11	32	6	79	5	44	21	116	6	8	8	25	8	40			
15.	●	—	—	35	1	62	—	73	4	56	6	41	8	46	7	48	3	64	4	67	9	60	5	76	8	69	5	82	—	—	12	23	8	52	5	19	Sp	40	8	39	2	81	4	48	6	117	6	13	3	26	7	45			
16.	—	—	—	34	—	65	—	68	—	50	—	32	—	41	—	41	—	59	—	67	—	50	—	70	—	62	—	75	—	—	—	15	—	48	—	12	—	38	—	35	—	79	—	48	—	112	—	12	—	25	—	36			
17.	—	—	—	33	—	64	—	65	—	47	—	29	—	36	—	35	—	57	—	52	—	48	—	66	—	58	—	72	—	—	—	13	—	40	—	10	—	35	—	32	—	78	—	45	—	104	—	5	—	22	—	35			
18.	—	—	—	30	—	61	—	60	—	42	—	29	—	32	—	32	—	54	—	49	—	40	—	64	—	55	—	70	—	—	—	3	—	33	—	8	—	35	—	22	Sp	71	—	40	—	96	—	3	—	19	—	30			
19.	●	—	—	28	—	61	—	60	—	40	—	26	—	30	—	28	—	51	—	45	—	35	—	60	—	51	—	55	—	—	—	—	—	—	30	—	6	—	32	—	19	Sp	70	—	34	—	92	—	—	16	—	24			
20.	—	—	—	27	—	56	—	58	—	36*	—	25	—	28	—	25	—	48	—	43	—	35	—	55	6	56	—	55	—	—	—	—	—	—	26	—	—	—	30	—	17	4	71	—	31	—	90	—	—	12	—	20			
21.	—	—	—	27	—	50	—	58	—	33	—	25	—	27	—	21	—	47	—	40	—	35	—	54	—	53	—	52	—	—	—	—	—	—	24	—	—	—	29	—	16	1	72	—	27	—	90	—	—	10	—	18			
22.	—	—	—	24	—	50	—	58	—	32	—	22	—	27	—	18	—	47	—	40	—	35	—	52	—	50	—	52	—	—	—	—	—	—	23	—	—	—	29	—	16	—	70	—	27	—	89	—	—	8	—	16			
23.	—	—	—	23	—	50	—	58	—	32	—	22	—	27	—	16	—	46	—	39	—	32	—	49	—	50	—	52	—	—	—	—	—	23	—	—	—	28	—	15	—	70	—	25	—	88	—	—	6	—	14				
24.	—	—	—	21	—	50	—	55	—	31	—	22	—	26	—	15	—	46	—	39	—	30	—	47	—	50	—	50	—	—	—	—	—	22	—	—	—	27	—	15	—	69	—	23	—	88	—	—	6	—	12				
25.	—	—	—	19	—	49	—	55	—	29	—	22	—	26	—	14	—	46	—	38	—	28	—	44	—	48	—	50	—	—	—	—	—	20	—	—	—	27	—	14	—	69	—	23	—	88	—	—	4	—	10				
26.	●	—	—	20	—	49	—	55	—	28	—	20	—	26	—	13	—	45	—	37	—	28	—	43	—	48	—	50	—	—	—	—	—	18	—	—	—	27	—	14	Sp	69	—	23	—	88	—	—	4	—	8				
27.	—	—	—	18	4	53	—	52	2	27	1	20	4	30	1	13	4	48	2	35	1	30	2	45	2	48	Sp	50	—	—	—	—	—	●	16	Sp	—	26	1	13	2	70	2	25	2	90	—	—	3	—	5				
28.	●	—	—	17	1	54	—	50	1	27	Sp	20	1	31	—	12	2	47	1	35	Sp	30	Sp	44	1	49	Sp	51	—	—	—	—	—	●	15	—	—	—	26	Sp	13	1	70	—	22	1	91	—	—	—	—	4			
29.	—	—	—	16	—	53	—	50	—	26	—	20	Sp	30	—	11	—	46	—	35	—	28	—	43	—	49	—	51	—	—	—	—	—	—	14	—	—	—	25	Sp	13	Sp	66	—	22	—	90	—	—	—	—	3			
Summe	2	11	49	40	50	46	54	74	59	76	50	48	72	28	0	34	34	28	13	34	35	26	35	17	21	35																													
Mittel	0	27	52	61	35	25	28	24	50	39	39	50	50	64	1	9	32	6	37	26	74	35	92	6	19	26																													

* interpoliert

69

- interpoliert

Tabelle 42: Neuschneemengen und totale Schneehöhen - Februar 1972 (Regionen 6, 7 und Teil Region 3)

Datum	Bellinzona 230 m	Ambri 1000 m	Campo-Blenio 1220 m	Fusio 1280 m	Bedretto 1400 m	Bosco-Gurin 1510 m	San Bernardino 1630 m	Brusio 780 m	Poschiavo 1014 m	Sta. Maria 1400 m	Vnà 1630 m	S-chanf 1660 m	Cavaglia 1693 m	Zuoz 1710 m	Samedan 1710 m	Ftan 1710 m	La Drossa 1710 m	Samnaun 1730 m	St. Moritz 1790 m	Maloja 1820 m	Pontresina 1840 m	Bernina-Suot 2049 m	Alp Languard 2273 m	Flumserberg 1310 m	Braunwald 1320 m	Malbun 1600 m																										
1.	—	—	13	70	5	70	11	61	5	111	8	95	†	85	—	2	1	16	2	60	—	20	—	58	—	55	Sp	60	—	55	—	44	—	60	Sp	45	1	66	15	79	4	72	—	83	6	103	—	60	—	49	3	38
2.	—	—	—	65	5	75	1	58	4	110	1	95	—	80	—	1	—	15	—	59	—	19	—	58	5	60	—	60	—	54	—	44	—	58	—	45	Sp	65	2	72	Sp	71	—	83	1	102	—	58	—	47	—	32
3.	—	—	6	66	5	75	6	58	6	113	5	98	2	78	—	—	15	—	58	—	18	—	58	—	60	1	60	—	53	—	44	—	58	—	45	1	65	5	75	Sp	70	—	82	1	101	—	56	—	45	—	31	
4.	1	1	10	73	5	80	11	65	8	120	8	102	5	85	—	—	1	16	—	57	—	17	—	57	5	65	—	58	—	53	—	44	Sp	56	—	45	Sp	65	6	78	Sp	70	—	82	1	101	—	56	—	42	—	29
5.	1	2	11	78	10	90	12	71	15	125	12	110	6	93	1	1	2	18	1	58	—	14	—	56	5	70	Sp	58	—	53	—	44	Sp	56	—	45	2	66	7	80	1	70	—	82	2	101	—	53	—	41	—	29
6.	—	—	1	72	10	90	6	74	3	123	8	115	—	93	—	—	18	1	59	—	13	—	55	—	60	—	58	—	52	—	44	—	55	—	45	Sp	62	5	81	1	69	2	84	2	101	—	53	—	40	—	28	
7.	—	—	1	68	—	80	Sp	70	1	120	1	110	5	98	—	—	15	—	58	—	12	—	55	—	60	—	57	—	52	—	44	—	54	—	45	—	62	2	78	—	69	—	83	—	100	—	52	—	38	—	23	
8.	—	—	●	62	—	70	●	65	—	110*	Sp	100	—	83	—	—	14	—	57	—	12	—	54	—	50	—	56	1	53	—	43	—	54	—	44	—	59	—	73	—	65	—	82	—	100	—	50	—	34	—	19	
9.	—	—	●	55	—	60	6	66	6	115	9	105	5	88	—	—	●	12	2	57	—	12	—	52	10	60	1	57	—	52	Sp	43	5	59	—	43	3	60	8	76	3	68	1	83	3	103	—	48	—	28	—	18
10.	—	—	●	52	—	60	9	68	18	122	25	125	—	86	—	—	—	8	1	54	—	12	2	54	—	50	1	56	—	51	—	41	1	55	—	40	5	62	18	91	4	72	1	84	3	106	1	47	—	28	—	18
11.	—	—	●	50	—	55	5	66	9	120	13	135	14	102	—	—	7	2	53	3	15	2	53	20	70	2	57	4	55	1	41	5	60	3	41	4	65	10	93	4	75	4	88	5	111	Sp	46	Sp	28	—	15	
12.	—	—	7	54	15	70	21	92	25	140	22	155	10	120	3	3	1	8	8	59	3	17	3	56	—	70	2	57	4	59	5	45	5	65	10	50	6	70	25	107	5	78	7	95	5	116	5	51	4	30	3	18
13.	—	—	—	50	—	65	—	76	—	135	—	150	—	98	—	—	8	1	58	2	18	1	56	—	70	1*	57*	1	58	8	51	2	65	7	52	1	68	Sp	100	1	78	—	93	3	119	3	54	8	35	3	19	
14.	—	—	—	49	—	60	—	70	—	129	—	130	—	92	—	—	7	—	57	1	17	—	55	—	70	Sp	57	—	59	Sp	48	2	64	1	50	1	68	Sp	95	1	77	—	92	2	121	6	59	16	49	10	26	
15.	—	—	—	49	—	60	—	60	—	124	—	125	—	91	—	—	7	—	55	—	16	—	54	—	65	—	57	—	58	—	48	Sp	62	Sp	48	Sp	67	Sp	92	—	75	—	90	—	121	8	60	13	56	12	29	
16.	—	—	—	49	—	60	—	58	—	120	—	115	—	85	—	—	7	—	54	—	12	—	54	—	55	—	57	—	57	—	47	—	61	—	47	—	67	—	90	—	73	—	89	—	121	—	58	—	45	—	24	
17.	—	—	—	48	—	60	—	58	—	115	—	110	—	82	—	—	7	—	54	—	12	—	54	—	55	—	57	—	56	—	47	—	60	—	46	—	66	—	89	—	72	—	89	—	120	—	54	—	41	—	19	
18.	—	—	8	55	12	72	14	69	15	129	11	118	9	91	6	6	4	11	4	57	—	11	1	53	—	55	1	58	3	59	—	46	4	63	—	46	7	70	13	102	8	79	—	92	8	128	—	52	—	34	—	13
19.	—	—	6	58	—	70	15	80	12	140	22	135	11	92	—	—	●	6	6	62	—	10	—	52	10	65	Sp	57	2	61	—	46	2	62	—	45	4	72	10	107	5	83	3	95	9	130	—	50	—	30	—	9
20.	—	—	2	57	15	80	46	125	52	185	52	185	9	113	—	—	—	6	30	91	3	10	6	58	10	75	6	62	4	65	3	47	5	67	3	47	8	81	28	129	10	89	12	104	12	136	—	48	—	26	—	9
21.	—	—	21	74	45	100	43	148	40	220	45	230	16	134	—	—	—	5	3	87	—	7	—	58	—	70	1	62	3	68	—	46	2	68	—	44	2	78	28	145	5	89	5	106	6	138	—	47	—	25	—	8
22.	—	—	2	70	—	95	2	144	1	205	6	206	—	125	—	—	—	5	—	84	—	6	—	56	—	70	—	61	—	68	—	44	—	66	—	44	—	73	Sp	135	—	86	—	104	—	134	—	47	—	24	—	8
23.	—	—	—	68	—	90	—	130	—	185*	—	190	—	120	—	—	3	—	81	—	—	—	55	—	70	—	60	—	66	—	44	—	65	—	44	—	73	—	124	—	85	—	104	—	130	—	46	—	23	—	7	
24.	—	—	—	65	—	90	—	120	—	170	—	180	—	116	—	—	3	—	80	—	—	—	55	—	65	—	60	—	64	—	44	—	63	—	44	—	73	1	119	—	84	—	102	—	127	—	46	—	22	—	6	
25.	—	—	—	62	—	90	—	115	—	165	—	170	—	115	—	—	3	—	75	—	—	—	55	—	60	—	59	—	63	—	43	—	63	—	43	—	72	—	116	—	83	—	102	—	125	—	46	—	22	—	6	
26.	—	—	—	60	—	80	—	114	—	160	—	150	—	110	—	—	3	—	74	—	—	—	55	—	60	Sp	59	—	62	—	43	1	64	Sp	43	—	72	Sp	112	Sp	81	2	103	1	124	—	46	—	21	—	5	
27.	—	—	—	58	—	70	●	99	—	150	3	148	—	105	—	—	2	—	70	—	—	—	53	—	60	—	58	—	60	—	42	—	63	Sp	43	—	70	—	106	—	80	—	102	—	124	1	45	1	21	1	6	
28.	—	—	—	54	—	60	—	89	1	142	10	154	—	105	—	—	2	—	66	—	—	—	53	—	60	—	57	—	59	—	42	Sp	63	Sp	43	—	65	1	103	—	79	—	102	—	123	Sp	44	Sp	20	—	5	
29.	—	—	—	52	—	60	—	82	—	140	—	145	—	103	—	—	—	2	64	Sp	—	—	53	—	55	—	56	—	58	—	42	Sp	63	Sp	43	—	63	Sp	100	—	79	—	101	—	123	Sp	44	Sp	20	1	6	
Summe	2	88	127	208	221	261	92	10	9	63	12	15	65	18*	22	18	36	26	46	186	53	37	70	25	43	33																										
Mittel	0	60	74	85	139	137	99	0	9	64	10	55	62	58	58	45	61	45	45	68	98	77	92	117	51	33	17																									

* interpoliert

Tabelle 43: Neuschneemengen und totale Schneehöhen - März 1972 (Regionen 1, 2 und Teil Region 3)

Datum	Interlaken 574 m	Lauterbrunnen 800 m	Gsteig 1195 m	Gadmen 1200 m	Leysin 1250 m	Wengen 1310 m	Adelboden 1350 m	La Comballaz 1350 m	Saanenmöser 1360 m	Morgins 1400 m	Grindelwald-Bort 1570 m	Stockhorn 1650 m	Mürren 1670 m	Hasliberg 1830 m	Stans 470 m	Engelberg 1018 m	Oberiberg 1100 m	Sörenberg 1160 m	Göschenen 1160 m	Stoos 1290 m	Andermatt 1440 m	Meien 1475 m	Trübsee 1800 m	St. Margrethenberg 1190 m	Unterwasser 1200 m	Schwägalp 1290 m																										
1.	—	—	12	1	53	—	50	—	25	—	20	Sp	30	—	10	1	46	—	34	Sp	30	Sp	43	1	49	—	50	—	—	—	—	13	—	—	—	24	—	12	—	65	—	21	—	90	2	2	1	1	—	3		
2.	—	—	10	1	53	—	50	—	23	Sp	19	—	30	—	10	1	47	—	34	Sp	28	—	41	2	50	—	50	—	—	—	—	1	14	—	2	2	Sp	25	—	12	2	67	—	21	4	94	3	3	3	8	12	
3.	—	—	8	—	53	—	50	—	21	—	18	—	26	—	8	—	45	—	34	—	25	—	40	—	49	—	50	—	—	—	—	—	13	—	—	24	Sp	11	—	66	—	20	1	94	—	—	—	—	8			
4.	—	—	6	—	53	—	48	—	20	—	18	—	25	—	7	—	44	—	34	—	25	—	39	—	48	—	48	—	—	—	—	—	12	—	—	23	—	10	—	63	—	18	—	93	—	—	—	—	4			
5.	●	—	3	2	54	—	45	4	24	—	17	2	26	2	9	1	45	14	48	—	22	2	41	Sp	48	—	48	—	—	—	—	—	12	—	—	22	—	10	8	71	—	15	—	91	—	—	—	—	2			
6.	●	—	2	5	59	—	45	6	30	4	21	5	30	14	22	9	50	9	57	9	30	7	48	9	56	6	54	—	—	—	—	4	14	3	3	Sp	24	6	15	2	67	—	15	9	100	2	2	5	5	5		
7.	●	—	3	10	69	7	50	16	45	2	20	5	32	22	43	13	58	25	70	2	30	9	58	2	50	Sp	52	—	—	—	1	1	2	15	2	2	—	23	5	15	Sp	64	—	15	3	102	—	—	—	—	2	
8.	—	—	20	80	7	55	8	45	8	27	16	46	8	35	14	70	9	70	16	42	13	70	9	58	17	68	—	—	—	8	9	9	24	4	4	35	63	14	25	40	104	33	45	16	117	17	17	9	9	13	15	
9.	—	—	—	—	75	—	53	—	36	—	18	—	32	—	28	—	55	—	60	—	30	—	56	—	55	—	65	—	—	—	—	—	22	—	—	55	—	20	Sp	94	—	38	—	112	—	4	—	3	—	5		
10.	●	—	2	2	Sp	66	—	50	—	33	3	18	—	30	—	24	—	55	1	60	2	30	Sp	54	2	55	2	62	—	—	1	1	—	20	Sp	—	●	35	—	15	Sp	82	●	35	3	112	—	2	—	2	—	3
11.	●	—	—	—	60	—	48	—	28	●	18	—	28	—	21	—	44	—	55	—	30	—	51	2	55	—	60	—	—	—	—	—	18	—	—	—	31	—	14	—	74	—	30	—	110	—	—	—	1	—	3	
12.	—	—	—	—	56	—	45	—	26*	—	18	—	26	—	17	—	44	—	52	●	28	—	49	—	53	—	60	—	—	—	—	18	—	—	27	—	13	—	71	—	28	—	110	—	—	—	—	—	2			
13.	—	—	—	—	54	—	40	—	24	—	17	—	25	—	14	—	44	—	50	—	28	—	48	—	52	—	55	—	—	—	—	17	—	—	24	—	12	—	70	—	25	—	108	—	—	—	—	—	2			
14.	—	—	—	—	52	—	35	—	20	—	16	—	23	—	10	—	44	—	48	—	22	—	44	—	50	—	55	—	—	—	—	15	—	—	22	—	10	—	68	—	24	—	106	—	—	—	—	—	—			
15.	—	—	—	—	52	—	30	—	17	—	14	—	23	—	6	—	43	—	47	—	22	—	42	—	47	—	52	—	—	—	—	14	—	—	20	—	5	—	67	—	24	—	104	—	—	—	—	—	—			
16.	—	—	—	—	52	—	25	—	13	—	10	—	16	—	3	—	42	—	36	—	18	—	36	—	45	—	52	—	—	—	—	12	—	—	17	—	—	63	—	21	—	102	—	—	—	—	—	—				
17.	—	—	—	—	52	—	20	—	9	—	10	—	10	—	—	—	40	—	35	—	12	—	31	—	44	—	50	—	—	—	—	8	—	—	15	—	—	60	—	20	—	101	—	—	—	—	—	—				
18.	—	—	—	—	51	—	12	—	5	—	8	—	6	—	—	—	37	—	33	—	7	—	27	—	40	—	50	—	—	—	—	4	—	—	11	—	—	60	—	20	—	100	—	—	—	—	—	—				
19.	—	—	—	—	45	—	8	—	—	—	4	—	2	—	—	—	33	—	32	—	5	—	21	—	39	—	48	—	—	—	—	—	—	8	—	—	59	—	19	—	100	—	—	—	—	—	—	—				
20.	—	—	—	—	45	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	—	27	—	—	—	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	6	—	—	58	—	17	—	99	—	—	—	—	—	—	—	—			
21.	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	—	20	—	—	—	—	12	—	28	—	45	—	—	—	—	—	—	5	—	—	57	—	15	—	97	—	—	—	—	—	—	—			
22.	—	—	—	—	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—	18	—	Sp	10	—	25	Sp	45	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	55	—	12	1	98	—	—	—	—	—	—	—	—		
23.	—	—	—	—	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	—	16	—	—	—	5	—	20	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48	—	10	—	97	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
24.	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	14	—	—	—	4	—	17	—	38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	46	—	8	—	95	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
25.	—	—	—	—	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	10	—	—	—	3	—	11	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	43	—	5	—	92	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
26.	—	—	—	—	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	10	—	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	—	—	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
27.	●	—	—	—	1	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	4	—	—	—	—	—	—	—	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
28.	—	—	—	—	31	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	6	6	—	2	10	Sp*	10*	6	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	—	—	2	91	—	—	—	—	—	2	4			
29.	●	—	—	—	3	32	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	—	—	1	1	3	3	2	2	Sp	—	2	2	9	40	15	15	12	101	6	6	3	3	8	10	
30.	—	—	—	—	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9		
31.	—	—	—	—	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Summe	0	4	43	19	25	21	35	54	47	75	34	48	39	35	0	11	0	20	14	0	36	29	65	49	55	30	22	40	3																							
Mittel	0	2	48	25	10	15	9	33	33	15	31	37	48	0	0	9	0	16	7	60	17	99	1	22	1	40	3																									

* interpoliert

* interpoliert

Tabelle 45: Neuschneemengen und totale Schneehöhen - März 1972 (Regionen 6, 7 und Teil Region 3)

Datum	Bellinzona 230 m	Ambri 1000 m	Campo-Blenio 1220 m	Fusio 1280 m	Bedretto 1400 m	Bosco-Gurin 1510 m	San Bernardino 1630 m	Brusio 780 m	Poschiavo 1014 m	Sta. Maria 1400 m	Vnà 1630 m	S-chanf 1660 m	Cavaglia 1693 m	Zuoz 1710 m	Samedan 1710 m	Fian 1710 m	La Drossa 1710 m	Samnaun 1730 m	St. Moritz 1790 m	Maloja 1820 m	Pontresina 1840 m	Bernina-Suot 2049 m	Alp Languard 2273 m	Flumserberg 1310 m	Braunwald 1320 m	Malbun 1600 m																						
1.	—	—	● 52	Sp 60	—	80	—	132	—	135	5 107	—	—	—	—	10 72	7 7	—	53	—	55	Sp 56	—	56	1 43	Sp 63	2 44	Sp 62	Sp 100	—	78	—	100	—	120	2 44	3 21	1 6										
2.	—	—	—	51	5 65	Sp 80	2 134	1 130	1 105	—	—	—	12 78	Sp —	2 55	5* 60	2 58	—	56	6 48	5 68	Sp 44	5 66	9 98	3 79	2 101	4 119	2 44	4 21	3 8	—	—	—	—	—	—	—											
3.	—	—	● 50	Sp 60	5 80	—	130	—	125	8 108	—	—	1	1	—	72	—	—	53	—	60	—	56	—	55	—	45	—	68	Sp 43	Sp 63	2 103	—	79	4 103	—	118	Sp 44	—	19	—	7						
4.	—	—	—	50	5 65	1 79	2 130	—	120	110	—	—	—	—	—	53	—	60	—	56	—	55	—	45	—	66	—	43	—	61	Sp 99	—	78	21 115	—	116	—	44	—	18	—	6						
5.	10 10	29 78	30 95	42 118	65 195	45 160	24 140	—	—	12 12	3 68	Sp —	7 60	12* 70	2 58	4 59	Sp 45	4 70	Sp 43	6 66	27 124	3 78	7 120	5 117	—	43	—	16	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—								
6.	—	8 17	88 40	120 24	135 20	205 20	178 145	—	—	—	8 7	73 2	2 2	62	—	70 1	58	—	58	2 47	3 73	2 45	3 68	22 135	2 77	5 122	3 115	4 47	6 20	8 12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—								
7.	● 4	—	74	5 105	5 127	11 173	4 180	14 140	—	—	—	5	—	69	—	60	—	65	—	56	—	57	—	46	—	73	—	44	Sp 65	2 127	Sp 76	—	118	1 115	Sp 47	—	16	—	8	—								
8.	—	—	28 100	60 140	39 155	68 240	50 225	58 194	—	—	6 6	15 86	—	12 72	40* 100	11 67	15 72	12 58	13 86	7 49	24 87	34 157	24 90	28 140	29 133	17 63	23 39	18 25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—								
9.	—	—	7 83	10 140	11 148	17 230	11 230	15 190	—	—	1 5	2 79	—	—	70	20* 115	Sp 62	—	70	—	45	Sp 86	—	43	2 85	8 150	1 89	4 140	2 130	—	55	—	22	—	18	—	—	—	—	—	—							
10.	—	—	● 76	20 130	16 151	14 230	14 205	10 190	—	—	● 4	16 92	2 2	10 80	—	100	8 70	8 78	4 48	10 91	2 45	12 95	13 151	8 95	8 145	10 133	—	55	1 22	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
11.	—	—	—	71	—	110	● 135	—	200	1 198	3 153	—	—	—	—	75	—	100	—	60	—	75	—	45	—	89	—	43	—	78	Sp 135	—	94	—	140	—	132	—	55	—	20	—	10					
12.	—	—	● 69	—	100	● 125	1 188	2 185	149	—	—	● 3	● 75	—	—	70	10* 105	—	59	—	74	—	45	—	75	—	42	—	75	1 128	—	93	—	136	—	130	—	55	—	18	—	8						
13.	● —	2 67	10 110	9 130	6 190	9 188	10 158	—	—	1 4	1 73	—	—	—	65	10* 110	—	58	—	73	—	43	Sp 73	—	41	Sp 72	7 131	Sp 91	—	134	—	126	—	50	—	17	—	7	—	—	—	—	—					
14.	—	—	4 69	5 115	4 130	3 185	4 185	1 156	—	—	3	—	73	—	—	63	8* 115	—	55	—	72	—	41	—	70	—	40	Sp 70	2 130	—	88	—	132	—	125	—	46	—	13	—	6							
15.	—	—	—	67	—	110	1 126	—	179	1 182	1 151	—	—	—	2	70	—	—	60	—	115	—	52	—	71	—	40	—	70	—	38	—	68	Sp 126	—	85	—	132	—	123	—	43	—	10	—	4		
16.	—	—	—	63	—	100	—	114	—	178	—	175	—	135	—	—	57	—	115	—	48	—	65	—	40	—	70	—	35	—	63	—	119	—	83	—	129	—	120	—	40	—	6	—	1			
17.	—	—	—	58	—	100	—	110	—	163	—	170	—	135	—	—	61	—	—	54	—	110	—	42	—	62	—	35	—	70	—	32	—	60	—	116	—	81	—	125	—	117	—	37	—	3	—	—
18.	—	—	—	56	—	100	—	105	—	160	—	163	—	130	—	—	61	—	—	50	—	110	—	38	—	58	—	31	—	70	—	29	—	56	—	113	—	77	—	120	—	114	—	37	—	—	—	
19.	—	—	—	54	—	90	—	101	—	154	—	155	—	126	—	—	59	—	—	48	—	110	—	34	—	56	—	30	—	68	—	25	—	50	—	109	—	75	—	116	—	112	—	35	—	—	—	
20.	—	—	—	50	—	80	—	98	—	148	—	150	—	121	—	—	57	—	—	45	—	100	—	28	—	53	—	28	—	68	—	20	—	47	—	105	—	73	—	110	—	110	—	32	—	—	—	—
21.	—	—	—	48	—	70	—	93	—	142	—	145	—	115	—	—	55	—	—	44	—	95	—	23	—	52	—	24*	—	65	—	16	—	40	—	101	—	71	—	103	—	107	—	30	—	—	—	—
22.	—	—	—	45	—	60	—	90	—	140	—	135	—	110	—	—	53	—	—	42	—	90	—	18	—	49	—	21	—	65	—	14	—	33	—	97	—	70	—	98	—	105	—	25	—	—	—	—
23.	—	—	—	41	—	50	—	88	—	137	—	130	—	105	—	—	46	—	—	40	—	85	—	11	—	45	—	16	—	65	—	12	—	25	—	93	—	65	—	92	—	104	—	20	—	—	—	—
24.	—	—	—	35	—	40	—	85	—	132	—	125	—	100	—	—	45	—	—	38	—	80	—	7	—	43	—	10	—	65	—	8	—	20	—	88	—	61	—	87	—	104	—	15	—	—	—	—
25.	—	—	—	31	—	35	—	80	—	128	—	120	—	95	—	—	32	—	50	—	—	—	—	41	—	6*	—	63	—	—	—	10	—	84	—	60	—	82	—	103	—	10	—	—	—	—	—	
26.	—	—	● 24	—	30	—	78	—	122	—	115	—	93	—	—	38	—	—	28	—	50	—	—	—	38	—	—	—	60	—	—	5	—	83	—	59	—	76	—	103	—	5	—	—	—	—	—	
27.	—	—	—	18	● 30	—	73	2 124	—	110	18 102	—	—	—	1 35	2 2	6 30	12* 60	7 7	6 44	—	—	6 66	2 2	12 12	15 98	9 65	5 77	6 108	5 8	6 6	6 9	9 9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
28.	—	—	—	7	—	25	—	71	—	122	—	105	—	93	—	—	35	—	—	25	—	60	—	—	40	—	—	—	62	—	—	1	—	86	—	55	—	72	—	106	Sp 5	1 1	—	2	—			
29.	—	—	—	—	—	20	—	70	5 120	—	100	—	85	—	—	29	—	—	20	—	60	Sp —	—	36	—	—	62	1 1	—	—	76	—	55	—	70	—	105	7 10	8 8	5 5	—	—	—	—	—			
30.	—	—	—	—	—	14*	—	65	—	118	—	95	—	80	—	—	26	—	—	19	—	50	—	—	32	—	—	62	—	—	72	—	54	—	58	—	104	—	5	—	—	—	—	—	—	—		
31.	—	—	—	—	—	6*	—	63	—	113	—	90	—	79	—	—	21	—	—	15	—	40	—	—	—	28	—	—	61	—	—	—	—	66	—	49	—	54	—	100	—	3	—	—	—	—	—	—
Summe	10	87	191	157	216	162	168	0	21	67	14	39	117*	32	33	25	42	17	66	143	51	84	60	38	52	44	5																					
Mittel	1	51	77	103	159	152	126	0	2	60	0	50	83	37	56	30	70	27	48	110	75	108	115	34	10	44	5																					

* interpoliert

Tabelle 46: Neuschneemengen und totale Schneehöhen - April 1972 (Regionen 1, 2 und Teil Region 3)

Datum	Interlaken 574 m	Lauterbrunnen 800 m	Gsteig 1195 m	Gadmen 1200 m	Leysin 1250 m	Wengen 1310 m	Adelboden 1350 m	La Comballaz 1350 m	Saanenmöser 1360 m	Morgins 1400 m	Grindelwald-Bort 1570 m	Stockhorn 1650 m	Mürren 1670 m	Hasliberg 1830 m	Stans 470 m	Engelberg 1018 m	Oberiberg 1100 m	Sörenberg 1160 m	Göschenen 1160 m	Stoos 1290 m	Andermatt 1440 m	Meien 1475 m	Trübsee 1800 m	St. Margrethenberg 1190 m	Unterwasser 1200 m	Schwägalp 1290 m
1.	●																									
2.	●																									
3.																										
4.																										
5.	●																									
6.																										
7.	●																									
8.	●																									
9.	●																									
10.	●																									
11.	●																									
12.	●																									
13.	●																									
14.																										
15.																										
16.	Sp																									
17.	●																									
18.																										
19.	●																									
20.	●																									
21.																										
22.	●																									
23.																										
24.	●																									
25.	Sp																									
26.																										
27.																										
28.	●																									
29.																										
30.																										
Summe	1	3	30	54		52	74	43	16	33	76*			132	3	67		98		94	75	75	192	50	62	61*
Mittel		0	0	2	3	3	4	2		2	7			55	0	3		7		9	6	3	90	3	4	6*

* interpoliert

Tabelle 47: Neuschneemengen und totale Schneehöhen - April 1972 (Regionen 4 und 5)

Datum	Visp 650 m	Ulrichen 1345 m	Münster 1360 m	Oberwald 1370 m	Kippel 1370 m	Montana 1500 m	Grimentz 1580 m	Zermatt 1610 m	Bourg-St-Pierre 1650 m	Saas-Fee 1800 m	Barberine 1820 m	Simplon-Hospiz 2000 m	Landquart 526 m	Küblis 810 m	Disentis 1170 m	Klosters 1194 m	Siat 1300 m	Sedrun 1420 m	Splügen 1460 m	St. Antönien 1475 m	Innerferrera 1480 m	Davos Observ. 1560 m	Hinterrhein 1620 m	Zervreila 1735 m	Bivio 1770 m	Arosa MZA 1818 m						
1.	—	—	22	—	30	●	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	—	—	—	68	—	42	—	1	—	28		
2.	—	—	1	22	—	26	●	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	6	—	—	68	3	40	3	3	7	33	
3.	—	—	—	18	—	21	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60	—	34	—	—	—	27		
4.	—	—	—	10	—	12	—	46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54	—	30	—	—	—	19		
5.	—	—	1	6	1	5	2	43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	14	16	6	6	52	6	32	4	4	8	17
6.	—	—	—	4	—	—	3	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Sp	—	—	—	—	—	50	4	30	10	13	13	26	
7.	—	—	—	4	—	—	4	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49	—	28	—	5	Sp	22		
8.	—	—	—	2	—	—	—	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	52	—	24	—	—	10		
9.	—	—	—	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	49	16	35	13	13	13	19	
10.	—	—	1	1	—	—	—	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	3	3	—	—	10	50	4	26	—	2	Sp	8
11.	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	25	25	—	—	—	—	21	1	2	Sp	—
12.	—	—	2	2	3	3	7	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	85	32	47	24	25	23	23	
13.	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Sp	5	1	16	2	10	7	12	—	—	—	15		
14.	—	—	—	—	—	—	—	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	73	4	46	15	21	2	15	
15.	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64	—	36	2	16	Sp	12		
16.	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	61	—	27	1	6	—	5	
17.	—	—	2	2	5	5	5	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56	14	37	9	10	11	11		
18.	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	55	2	32	5	12	6	15		
19.	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48	2	32	12	20	2	16		
20.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	43	65	5	29	5	15	4	15	
21.	—	—	12	12	16	16	14	14	—	—	3	3	12	27	14	14	25	25	6	51	40	180	—	—	8	8	25	25	3	3	7	21
22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	55	—	24	—	5	—	9		
23.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	—	21	1	2	Sp	—	—	
24.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	—	19	—	—	—	—	—	
25.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	Sp	15	—	—	2	2	—	
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38	11	23	7	7	7	7	—	
27.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36	Sp	23	—	—	2	9	—	
28.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34	—	14	—	—	—	—	—	
29.	—	—	2	2	5	5	13	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32	11	22	3	3	11	11	—	
30.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	Sp	16	Sp	—	—	1	10	—
31.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	10	—	—	—	—	—	
Summe	0	21	30	53	—	8	10	38*	66	69	64	75	0	2	31	—	41	58	47	103	47	45	85	142	118*	121	—	—	—	—	—	
Mittel	0	4	4	20	—	0	0	30	3	16	50	184	0	0	1	—	2	2	3	5	2	2	53	29	7	—	—	—	—	—	—	

* interpoliert

Tabelle 48: Neuschneemengen und totale Schneehöhen - April 1972 (Regionen 6, 7 und Teil Region 3)

Datum	Bellinzona 230 m	Ambri 1000 m	Campo-Blenio 1220 m	Fusio 1280 m	Bedretto 1400 m	Bosco-Gurin 1510 m	San Bernardino 1630 m	Brusio 780 m	Poschiavo 1014 m	Sta. Maria 1400 m	Vnà 1630 m	S-chanf 1660 m	Cavaglia 1693 m	Zuoz 1710 m	Samedan 1710 m	Ftan 1710 m	La Drossa 1710 m	Samnaun 1730 m	St. Moritz 1790 m	Maloja 1820 m	Pontresina 1840 m	Bernina-Suot 2049 m	Alp Languard 2273 m	Flumserberg 1310 m	Braunwald 1320 m	Malbun 1600 m
1.	—	—	—	62	109	80	74	—	—	10	—	10	40	—	20	—	60	—	—	61	43	48	98	—	—	—
2.	—	—	—	53	104*	75	73	—	—	5	—	●	40	●	15	—	59	●	—	55	30	42	92	—	—	—
3.	—	—	—	48	100	65	68	—	—	—	—	—	30	—	12	—	57	—	—	51	18	36	88	—	—	—
4.	—	●	—	41	90	57	52	—	—	—	—	—	30	—	7	—	45	—	—	46	7	13	83	—	—	—
5.	—	—	—	● 35	82	● 50	4 50	—	—	—	—	—	35	1	1	6	● 45	2	2	18	57	2	5	6	17	3
6.	—	—	—	32	80	45	47	—	—	—	2*	2*	25	2	2	5	Sp 45	3	3	5	46	5	10	16	30	7
7.	—	—	—	28	74	40	45	—	—	—	—	—	20	—	—	—	45	—	—	41	5	20	80	—	—	—
8.	—	●	—	● 20	● 62	● 30	42	—	—	—	—	—	20	—	—	—	44	—	—	32	—	10	79	—	—	—
9.	—	—	—	16	58	25	16 55	—	—	—	2*	2*	3	3	2	2	4	48	3	3	5	5	12	8	83	—
10.	—	●	—	8	20	12	69	15	35	19	70	—	8*	20	2	2	42	—	Sp	—	4	35	—	—	—	—
11.	—	●	—	8	25	7	72	9	30	12	100	—	15*	30	2	2	4*	44*	2	2	3	3	20	53	3	3
12.	—	4	4	26	50	15	87	22	46	12	100	—	15*	40	7	9	9	51	12	12	17	17	40	85	20	15
13.	—	—	—	38	70	40	89	—	—	9	9	10*	10*	10	10	4	41	Sp	7	—	2	71	—	8	20	—
14.	—	—	—	28	65	35	67	—	—	—	—	—	30	—	—	—	40	—	3	—	60	3	17	100	—	3
15.	—	—	—	24	58	30	57	—	—	—	—	—	30	—	—	—	40	—	—	—	1	45	—	8	99	—
16.	—	—	—	22	2	60	28	50	—	3	3	—	25	Sp	—	—	1	30	2	2	3	3	2	42	5	5
17.	—	—	—	20	58	25	48	—	—	6	6	2*	2*	20	Sp	2	2	2	30	3	3	1	1	1	41	5
18.	—	—	—	18	56	22	47	—	—	—	—	—	20	—	—	—	30	—	—	—	39	3	14	—	110	12
19.	—	●	—	Sp 14	—	51	20	2	47	—	—	—	20	3	3	—	1	30	1	1	3	3	4	38	3	4
20.	—	2	2	15	30	27	76	31	47	11	64	—	15	3	3	—	15	47	—	2	2	11	47	8	10	—
21.	—	—	—	16	58	2	47	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	34	—	—	37	—	3	—	4	—
22.	—	●	—	10	52	40	45	—	—	—	3*	3*	10	3	3	—	—	32	4	4	●	1	35	—	—	—
23.	—	●	—	3	45	35	43	—	—	—	—	—	10	—	—	—	25	—	—	—	35	—	—	—	—	—
24.	—	—	—	—	35	30	38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	—	—	—	34	—	—	—	2	119
25.	—	—	—	—	34	25	32	—	—	—	3	3	5*	5	Sp	—	1	17	3	3	—	Sp	32	—	—	—
26.	—	—	—	Sp	3	36	2	30	—	—	—	—	—	—	—	—	15	2	2	—	32	—	—	—	2	121
27.	—	—	—	—	31	20	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—	—	—	30	—	—	—	120	—
28.	—	—	—	—	1	29	18	26	—	—	2	2	—	—	—	—	10	2	2	—	30	—	—	—	120	10
29.	—	—	—	—	28	15	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	29	—	—	—	119	—
30.	—	—	—	—	25	10	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	27	—	—	—	118	—
Summe	0	6	—	58	67	81	76	0	0	25	24*	13	43*	22	19	3	37*	39	41	111	56	77	93	49	109	—
Mittel	0	0	—	22	62	36	53	0	0	0	1	1*	19	1	3	—	35	2	1	43	6	13	103	3	6	—

* interpoliert

Tabelle 49: Vergleich der gemessenen maximalen Schneehöhen

Station Meereshöhe m ü. M.	Maximale Schneehöhen in cm															
	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61	61/62	62/63	63/64	64/65	65/66	66/67	67/68	68/69	69/70	70/71	71/72
Stans 470 m	20	29	10	22	13	32	65	14	32	21	25	35	25	35	27	91 ⁹
Landquart 526 m	10	50	30	22	30	38	75	18	55	40	35	110	50	50	40	35
Interlaken 574 m	30	40	20	25	16	32	43	24	58	37	23	68	35	37	26	37
Visp 650 m	14	30	38	20	16	30	64	8	32	49	25	98	24	30	9	58
Brusio 780 m	10	8	11	31	21	26	23	9	16	18	60	10	25	32	17	6
Lauterbrunnen 800 m	25	35	34	28	36	27	76	15	50	37	44	115	52	59	45	48 ²⁰
Küblis 810 m	20	104	60	65	85	76	114	35	68	87	77	154	70	140	50	55
Ambri 1000 m	80	90	72	112	118	40*	83	48	55	72	73	108	108	105	93	100
Poschiavo 1014 m	40	—	30	70	45	35	46	12	29	42	63	31	96	70	38	18 ²²
Engelberg 1018 m	44	74	45	51	74	50	116	32	132	60	95	170	68	92	78	52
Oberiberg 1100 m	82	140	72	86	96	115	170	37	150	111	150	210	130	185	112	53
Sörenberg 1160 m	60	125	56	72*	89	—	127	21	99	63	78	146	77	121	56	45
Disentis 1170 m	50	88	66	100	100	90	122	28	85	103	105	157	103	120	35	45
St. Margrethenberg 1190 m	31	100	68	65	94	100	142	48	95	106	150	183	78	173	96	52
Klosters 1194 m	85	138	104	98	121	143	154	55	122	148	162	242	96	185	95	80
Gsteig 1195 m	86	107	52	97	105	90	123	19	75	136	120	185	107	184	80	80
Unterwasser 1200 m	—	115	101	64	116	152	144	62	161	142	189	221	130	183	99	62
Gadmen 1200 m	105	175	90	100	130	135	193	45	130	160	140	270	120	220	115	100
Campo Blenio 1220 m	100	130	150	175	142	60	120	64	85	70	120	150	120	135	110	140
Leysin 1250 m	78	90	85	85	98*	90	130	15	95	100	90	166	92	168	72	80
Fusio 1280 m	100	137	160	220	172	69	115	77	91	151	136	150	120	150	153	155
Stoos 1290 m	84	182	85	104	112	165	215	57	182	170	210	237	153	288	122	83
Siat 1300 m	53	70	85	65	87	78	135	23	63	110	100	172	85	150	43	60
Obersaxen 1300 m	70	82	80	70	92	90	130	25	60	108	86	151	86	—	51	62
Flumserberg 1310 m	—	—	115*	88	140	205	180	70	159	255	245	240	150	280	110	74
Wengen 1310 m	51	72	30	59	64	58	92	18	71	62	—	—	73	108	75	54 ²¹
Braunwald 1320 m	91	184	139	109	140	215	206	55	166	225	257	270	138	275	132	75
Ulrichen 1345 m	150	173	160	156	180	170	145	40	107	—	180	173	117	209	91	105 ⁶
Adelboden 1350 m	52	74	48	68	81	55	97	25	90	67	96	145	79	146	86	48
La Comballaz 1350 m	125	160	129	122	146	145	192	19	120	232	184	242	152	272	72	101
Saanenmöser 1360 m	125	145	101	116	122	158	165	20	110	190	137	222	125	218	93	80
Münster 1360 m	130	171	127	144	158	148	155	19	94	178	168	149	139	198	77	93 ⁷
Morgins 1400 m	—	—	130	135	140	150	224	45	148	230	158	188	150	290	105	75
Sta. Maria 1400 m	29	41	75	96	88	39	47	28	48	55	63	85	83	93	96	92 ⁸
Bedretto 1400 m	103	177	151	205	195	148	180	100	108	220	184	208	142	215	170	240 ⁹
Andermatt 1440 m	118	162	130	134	155	153	188	65	142	200	240	261	148	224	118	106 ¹
Splügen 1460 m	91	75	50	87	115	87	88	46	95	80	104	137	93	134	82	110 ¹⁰
Meien 1475 m	91	152	150	110	118	236	206	43	100	225	127	189	136	200	68	108 ²³
St. Antönien 1475 m	130	190	151	134	144	173	200	91	147	206	223	235	124	240	114	76 ¹¹
Innerferrera 1480 m	52	60	36	64	79	39	84	41	80	60	80	107	64	88	77	78 ¹²
Bosco-Gurin 1510 m	100	188	155	225	196	110	160	135	102	173	149	172	126	173	186	230
Montana 1500 m	129	142	117	146	138	140	—	—	81	214	153	190	102	205	73	105
Davos 1560 m	109	108	98	109	126	138	123	78	98	135	152	185	81	178	94	72 ²
Grindelwald-Bort 1570 m	112	173	127	132	164	192	210	63	158	238	235	267	133	230	95	85
Grimentz 1580 m	80	105	80	110	115	100	113	20	60	125	83	110	97	152	85	65
Zermatt 1610 m	80	110	108	130	102	100	106	29	65	128	83*	83	148	134	92	115 ⁵
San Bernardino 1630 m	—	140	175	240	210*	140*	150	125	130*	—	—	206	123	180	187	194 ²⁴
Vnà 1630 m	30	66	75	63	85	80	103	32	41	110	100	107	42	127	27	38 ¹³
Bourg-St-Pierre 1650 m	75	85	69	96	72	93	95	29	53	102	68	109	97	136	94	70
S-chanf 1660 m	71	81	96	125	108	72	86	38	61	94	118	138	94	100	76	80
Mürren 1670 m	102	149	70	106	127	142*	—	—	100	168	175	261	127	190	130	83
Cavaglia 1693 m	111	168	187	370	160	150	139	95	105	140	150	150	174	180	215	115
Ftan 1710 m	87	105	78	93	130	111	130	50	75	100	120	135	66	138	68	58 ²⁵
Zuoz 1710 m	57	90	76	115	118	90	81	—	73	93	104	110	83	104	75	70 ¹⁴
La Drossa 1710 m	98	120	92	118	128	108	98	40	68	112	140	121	80	124	106	91 ¹⁵
Samnaun 1730 m	—	—	—	103	135	115	122	41	93	115	150	144	58	175	63	52
Zervreila 1735 m	—	—	99	129	145	119	141	106	120	134	190	203	105	173	110	99
Bivio 1770 m	96	165	102	165	110	129	152	—	—	98	121	148	73	132	105	75
St. Moritz 1790 m	60	85	92	140	115	90	70	41	95	75	97	105	95	95	110	95 ²⁷
Saas-Fee 1800 m	105	109*	107	114	72	104	130	40	68	112	140	121	80	124	114	114 ²⁶
Trübsee 1800 m	195	307	161	212	210	334	346	128	290	340	348	316	228	371	190	138 ³
Ritom 1800 m	—	152	144	205	207	178	190	96	118	170	215	190	—	190	168	198 ¹⁶
Arosa 1818 m	156	148	131	120	155	167	153	98	162	185	237	198	113	200	119	92
Barberine 1820 m	180	215	140	200	165	290	250	52	136	300	205	190	225	390	190	150
Maloja 1820 m	124	167	142	233	210	172	160	148	160	140	183	205	162	191	221	157 ¹⁷
Hasliberg 1830 m	—	—	180	169*	315	286	65	255*	304	—	315	—	322	—	—	125
Pontresina 1840 m	70	84	112	131	114	80	100	85	78	75	94	112	100	89	100	95 ¹⁸
Grimsel-Hospiz 1970 m	236	—	202	191	225	310	370	149	464	480	348	390	340	690	250	210
Simplon-Hospiz 2000 m	144	280	165	283	242	295	382	153	176	260	200	176	199	217	290	349
Bernina-Suot 2049 m	110	210	180	270	—	180	148	135	172	216	200	180	125	140	190	145
Weißfluhjoch 2540 m	221	245	215	199	238	275	234	185	284	285	284	242	208	321	214	153 ⁴
Riffelberg 2800 m	190	200	190	214	250	205	210	140	170	227	205	153	210	230	295	—

* interpoliert

HS Max. 1944/45: 1) = 310 cm, 2) = 225 cm, 3) = 372 cm, 4) = 366 cm

1945/46: 5) = 186 cm

1950/51: 6) = 265 cm, 7) = 250 cm, 8) = 128 cm, 9) = 370 cm, 10) = 256 cm, 11) = 240 cm, 12) = 170 cm,

13) = 140 cm, 14) = 200 cm, 15) = 195 cm, 16) = 355 cm, 17) = 299 cm, 18) = 205 cm

1951/52: 19) = 72 cm

1953/54: 20) = 120 cm, 21) = 122 cm

1954/55: 22) = 100 cm, 23) = 252 cm, 24) = 255 cm, 25) = 143 cm, 26) = 170 cm, 27) = 140 cm

Tabelle 50: Auf 1800 m Meereshöhe reduzierte mittlere Schneehöhen im Winter 1971/72

Schneehöhengradient pro 100 m Höhendifferenz:

Region 1, 2 + 5: Dezember 5 cm, Januar 4 cm, Februar 5 cm, März 7 cm
 Region 3: Dezember 10 cm, Januar 10 cm, Februar 12 cm, März 8 cm
 Region 4 + 6: Dezember 3 cm, Januar 5 cm, Februar 9 cm, März 13 cm
 Region 7: Dezember 9 cm, Januar 10 cm, Februar 7 cm, März 9 cm

Region	Station	m ü. M.	korr. in hm	red. mittlere Schneehöhe in cm					mittlere Schneehöhe 1. Jan. — 31. März													
				Dez.	Jan.	Febr.	März	Dez. bis März	60/61	61/62	62/63	63/64	64/65	65/66	66/67	67/68	68/69	69/70	70/71	71/72		
1	Hasliberg	1830	— 0.3	77	64	62	46															
	Mürren	1670	+ 1.3	49	37	56	46															
	Stockhorn	1650	+ 1.5	56	40	58	41															
	Grindelwald-Bort	1570	+ 2.3	59	39	50	31															
	Morgins	1400	+ 4.0	49	33	59	61															
	Saanenmöser	1360	+ 4.4	65	52	72	63															
	Adelboden	1350	+ 4.5	48	32	51	47															
	La Comballaz	1350	+ 4.5	60	36	47	40															
	Wengen	1310	+ 4.9	47	34	49	44															
	Leysin	1250	+ 5.5	65	46	62	—															
				58	41	57	47	51	92	95	163	34*	115	187	117	196	112	141	61	48		
2	Trübsee	1800	—	85	73	92	99															
	Meien	1475	+ 3.25	72	53	51	40															
	Andermatt	1440	+ 3.6	97	98	92	85															
	Stoos	1290	+ 5.1	76	59	52	42															
	Oberiberg	1100	+ 7.0	68	58	67	58															
				80	68	71	65	71	109	128	187	58*	148	201	204	220	124	179	76	68		
3	Braunwald	1320	+ 4.8	98	89	91	49															
	Flumserberg	1310	+ 4.9	99	95	110	73															
	Schwägalp	1290	+ 5.1	98	90	88	44															
	Unterwasser	1200	+ 6.0	100	95	91	49															
	St. Margrethenberg	1190	+ 6.1	87	80	79	50															
				96	90	92	53	83	120	138	157	57*	146	199	161	243	118	163	88	78		
4	Simplon	2000	— 2.0	119	189	190	262															
	Barberine	1820	— 0.2	62	49	107	108															
	Saas-Fee	1800	—	42	47	75	73															
	Bourg-St-Pierre	1650	+ 1.5	49	44	56	45															
	Zermatt	1610	+ 1.9	55	67	97	108															
	Grimenz	1580	+ 2.2	36	35	66	57															
	Montana	1500	+ 3.0	49	50	75	54															
	Fionnay	1500	+ 3.0	62	69	113	122															
	Kippel	1370	+ 4.3	74	54	84	81															
	Münster	1360	+ 4.4	77	92	105	119															
				75	100	110	124															
				64	72	98	105	85	96	96	125	27*	78	156	107	109	96	133	65	92		
5	Weißfluhjoch	2540	— 7.4	31	47	53	52															
	Davos Obs.	1560	+ 2.4	58	55	60	46															
	Arosa	1820	— 0.2	62	59	70	59															
	Bivio	1770	+ 0.3	45	51	58	46															
	Zervreila	1740	+ 0.6	52	58	61	69															
	Hinterrhein	1620	+ 1.8	46	76	110	125															
	Innerferrera	1480	+ 3.2	53	51	48	50															
	St. Antönien	1480	+ 3.2	66	55	66	56															
	Splügen	1460	+ 3.4	61	75	76	79															
	Sedrun	1420	+ 3.8	74	67	62	52															
				59	50	40	37															
				56	58	63	60	59	96	88	103	47*	96	110	113	135	76	118	83	60		
6	San Bernardino	1630	+ 1.7	30	64	114	148															
	Bosco-Gurin	1510	+ 2.9	52	105	164	190															
	Bedretto	1400	+ 4.0	61	114	175	211															
	Fusio	1280	+ 5.2	35	81	131	170															
	Campo-Blenio	1220	+ 5.8	50	89	126	152															
	Ambri	1000	+ 8.0	42	90	132	155															
				45	91	140	171	112	164	100	109	86	98	146	145	134	102	130	129	134		
7	Pontresina	1840	— 0.4	45	65	74	71															
	Maloja	1820	— 0.2	35	59	97	108															
	Samnaun	1730	+ 0.7	40	47	50	33															
	La Drossa	1710	+ 0.9	47	63	67	78															
	Ftan	1710	+ 0.9	39	43	51	38															
	Zuoz	1710	+ 0.9	51	63	65	45															
	Cavaglia	1690	+ 1.1	40	58	70	93															
	Vnà	1630	+ 1.7	39	38	22	16															
	Sta. Maria	1400	+ 4.0	62	86	92	96															
					44	58	65	64	58	97	77	77	43*	65	86	85	94	76	90	77	62	
Mittel aller Stationen				63	68	84	81	74 71°	111 107°	103 98°	132 127°	50* 46°	107 99°	155 150°	133 124°	161 149°	101 97°	136 132°	83 80°	77 77°		

Tabelle 51a: Wasserwert und Raumgewicht des täglichen Neuschnees
Bestimmung mit Sonde ETH von 70 cm² Querschnitt und Waage bzw. Meßglas
Neuschnee unter 10 cm wird nicht gewogen. HN = Neuschneehöhe in cm, HNW = Wasserwert in mm, G = Raumgewicht in kg/m³

Datum	Grimsel 1970 m ü. M.			Hasliberg 1830 m ü. M.			Mürren 1670 m ü. M.			Stockhorn 1650 m ü. M.			Grindelwald-Bort 1570 m ü. M.			Moléson 1500 m ü. M.			Morgins 1400 m ü. M.			Leysin 1250 m ü. M.		
	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³
Nov. 10.													15	26.4	176									
20.																			27	21.4	79	43	32.9	77
22.													55	17.1	31				30	44.3	148	25	51.4	206
23.													27	17.0	63				30	22.8	76	50	22.8	46
24.													11	8.6	78							20	18.6	93
Dez. 1.	12	11.4	95																					
10.	25	19.3	77	20	26.4	132	20	15.7	78				25	12.8	51									
11.	50	40.4	81	15	20.0	133	27	20.0	74				32	21.4	67				11	9.3	84	14	22.8	163
Jan. 3.	28	23.6	84																					
4.	31	22.9	74																					
25.																30	13.6	45	15	7.1	47			
26.	18	18.6	103																10	5.7	57	13	10.0	77
27.													10	7.1	71				10	22.8	228			
28.				14	19.2	137													21	20.0	95			
Febr. 10.	11	8.6	78				17	18.6	109							18	28.6	159	15	20.0	133			
12.							15	17.1	114															
14.	12	9.3	78				18	7.1	39	20	20.0	100	19	8.6	45	19	9.3	49	28	19.3	69	12	10.0	83
März 5.																			14	14.3	102			
6.																18	11.8	66						
7.																			25	35.0	140	16	12.9	81
8.	35	15.7	45	17	12.1	71				13	10.0	77	16	14.3	89									
10.	15	18.3	122																					
29.	15	15.0	100																					
April 2.	25	42.8	171																					
9.	10	17.8	178																					
12.	18	17.1	95																					
13.	14	12.8	91																					
16.	37	35.6	96																13	8.6	66			
20.	30	26.4	88																					
25.	17	14.3	84																					
28.	43	41.4	96										32	26.6	83									
29.	22	27.1	123																					
Mai 11.	20	22.9	114																					
17.	19	15.0	79																					
20.	14	15.0	107																					
21.	15	19.3	129																					
28.	16	26.4	165																					

[illegible]

Tabelle 51c: Wasserwert und Raumgewicht des täglichen Neuschnees
 Bestimmung mit Sonde ETH von 70 cm² Querschnitt und Waage bzw. Meßglas
 Neuschnee unter 10 cm wird nicht gewogen. HN = Neuschneehöhe in cm, HNW = Wasserwert in mm, G = Raumgewicht in kg/m³

Datum	Barberine 1820 m ü. M.			Saas-Fee 1800 m ü. M.			Bourg-St-Pierre 1650 m ü. M.			Zermatt 1610 m ü. M.			Montana 1500 m ü. M.			Finnay 1500 m ü. M.			Münster 1360 m ü. M.		
	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³
Nov. 10.							30	33.6	112	32	47.1	147							13	15.0	115
19.	18	19.6	109	12	9.3	78															
20.	32	28.2	88				18	27.1	151												
22.	50	78.0	156	58	48.6	84	44	60.7	138	55	37.1	67							65	55.7	86
23.	25	21.0	84																		
29.																			10	10.7	107
30.				10	8.6	86															
Dez. 1.																			11	9.3	85
10.																			15	10.0	67
11.																			20	16.4	82
Jan. 3.				16	11.4	71				16	12.1	76							35	22.1	63
25.																10	7.9	79			
26.	10	8.6	86																		
27.	15	10.7	71										17	8.8	52	10	4.3	43			
28.				10	7.9	79							13	25.0	192	12	8.6	72			
Febr. 10.				50	35.7	71	26	21.4	82	26	22.1	85				20	21.4	107			
12.	26	19.4	75										10	7.1	71	12	10.0	83			
13.	15	15.1	101																		
14.	20	15.1	76										19	18.3	96	13	8.6	66			
15.							12	6.4	53							13	12.1	93			
20.	12	19.3	161	52	36.4	70	35	26.4	75	39	36.4	93				21	18.6	89	12	12.8	107
27.				13	10.7	82															
28.				16	11.4	71															
März 5.	13	13.6	105																		
6.																10	7.9	79			
7.	10	7.9	79																		
8.																					
10.				14	25.0	179													29	20.7	71
April 10.				10	9.3	93															
13.																15	18.6	124			
16.	20	17.0	85													25	22.1	88			
17.																15	13.6	91			
20.				25	17.8	71										13	11.4	88	16	9.3	58
21.				17	16.4	96															

Tabelle 51d: Wasserwert und Raumgewicht des täglichen Neuschnees

Bestimmung mit Sonde ETH von 70 cm² Querschnitt und Waage bzw. Meßglas

Neuschnee unter 10 cm wird nicht gewogen. HN = Neuschneehöhe in cm, HNW = Wasserwert in mm, G = Raumgewicht in kg/m³

Datum	Ulrichen 1345 m ü. M.			Bivio 1770 m ü. M.			Zervreila 1735 m ü. M.			Innerferrera 1480 m ü. M.			St. Antönien 1475 m ü. M.			Splügen 1460 m ü. M.			Sedrun 1420 m ü. M.			Siat 1300 m ü. M.					
	HN cm	HNW mm	G kg/m³	HN cm	HNW mm	G kg/m³	HN cm	HNW mm	G kg/m³	HN cm	HNW mm	G kg/m³	HN cm	HNW mm	G kg/m³	HN cm	HNW mm	G kg/m³	HN cm	HNW mm	G kg/m³	HN cm	HNW mm	G kg/m³			
Nov. 10. 11. 20. 22. 23. 29.							35 11	43.6 8.5	125 78		22	42.1 191		24	25.0 104		27 19	41.4 14.3	153 75		39 10 10 48 14	49.8 8.4 10.7 37.8 9.7	128 84 107 79 69		34 48	32.9 33.6	97 70
Dez. 1. 10. 11. 30.	18 24	12.8 50.0	71 208				15 15	7.8 7.1	52 47		13	7.4 57		22 22	11.4 15.7	52 71					16 22 19	14.4 15.3 16.6	90 70 87		11	7.1	64
Jan. 3. 4. 5.							16 10	8.0 6.9	50 69								18 13 12	13.6 10.0 7.8	76 77 65		17 12	11.3 9.8	66 82				
Febr. 13. 15. 20. 21.	24	30.0	125				12	10.3	86				13 12	6.4 5.7	49 48					13	13.6	105					
März 5. 6. 8. 27.	26	45.7	176	16 13	11.9 11.7	74 90	10 30	5.7 19.3	57 64				10	9.3	93		13 45	20.7 32.9	159 73								
April 9. 12. 16. 20. 25.	12	15.7	131				16 32 14 27 11	14.3 22.1 14.3 17.1 6.8	89 69 102 63 62								16	13.6	85								

Bestimmung mit Sonde ETH von 70 cm² Querschnitt und Waage bzw. Meßglas
Neuschnee unter 10 cm wird nicht gewogen. HN = Neuschneehöhe in cm, HNW = Wasserwert in mm, G = Raumgewicht in kg/m³

Datum	Disentis 1170 m ü. M.			Bosco-Gurin 1510 m ü. M.			Bedretto 1400 m ü. M.			Fusio 1280 m ü. M.			Maloja 1820 m ü. M.			Zuoz 1710 m ü. M.			La Drossa 1710 m ü. M.			Sta. Maria 1400 m ü. M.		
	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³	HN cm	HNW mm	G kg/m ³
Nov. 9.													15	25.7	171									
10.	28	40.7	145				17	54.3	319				19	46.4	244	37	48.1	130	23	55.0	239	24	43.6	182
22.	22	21.4	97	35	30.0	86	60	42.8	71	28	23.0	82				14	11.7	84	13	11.4	88			
23.	11	10.0	91																					
24.	11	10.0	91																					
29.				10	24.3	243				10	9.8	98	18	15.7	87							11	10.0	91
30.				27	40.0	148	24	13.6	57	17	12.4	73												
Dez. 1.	16	17.1	107	19	18.5	97	19	12.8	67	16	13.0	81				10	4.8	48						
10.	11	7.1	64																					
11.	16	13.6	85																					
29.													15	11.4	76									
30.				19	20.7	109	17	10.0	59				29	28.6	99									
Jan. 1.				26	25.0	96	30	17.1	57	22	23.7	108										14	14.3	102
3.				57	54.3	95	47	34.3	73	60	37.0	62	23	18.6	81									
4.	11	8.8	80				25	19.3	77	12	12.3	102	27	19.3	72	13	10.8	83	12	8.6	72	16	14.3	89
17.				16	7.1	44				12	7.0	58												
29.																								
31.				18	21.4	189	25	12.8	51	14	6.7	48	19	11.4	60							18	13.6	76
Febr. 4.										11	13.3	121												
5.				12	15.7	131	15	11.4	76	12	11.6	97												
10.				25	50.0	200	18	30.0	167				18	17.8	99									
11.				13	15.7	121							10	13.6	136									
12.				22	25.7	117	25	17.1	68	21	16.6	79	25	33.6	134									
18.				11	16.4	149	15	5.7	38	14	10.8	77	13	8.6	66									
19.				22	25.0	114	12	8.6	72	15	16.4	109	10	10.0	100									
20.				52	116.4	224	52	57.1	110	46	37.6	82	28	27.8	99							30	31.4	105
21.				45	37.1	82	40	22.8	57	43	28.3	66	28	20.0	71									
28.				10	16.4	164																		
März 1.																						10	4.3	43
2.																						12	10.7	89
5.				45	35.7	79	65	24.3	37	42	30.7	73	27	21.4	79									
6.				20	11.4	57	20	8.6	43	24	12.3	51	22	18.6	85									
7.							11	7.1	65															
8.				50	46.4	93	68	24.3	36	39	33.7	86	34	26.4	78	11	6.7	61	13	10.0	77	15	11.4	76
9.				11	11.4	104	17	5.7	34	11	7.9	72												
10.				14	35.0	250	14	20.0	143	16	25.1	157	13	20.0	154				10	12.1	121	16	12.9	81
27.													15	17.9	119									
April 5.													18	21.4	119									
10.				15	12.8	85	12	7.1	59															
11.													20	18.6	93									
12.				22	27.1	123	15	20.0	133	26	30.7	118	40	35.7	89									
13.													20	17.9	90									
20.				31	27.8	90	27	15.7	58	15	13.0	87	11	7.1	65				15	8.6	57			
28.	13	10.0	77																					
Mai 15.													23	16.4	71									
17.													24	20.7	86									
18.													14	16.4	117									

Tabelle 52a: Wasserwert der Schneedecke im Winter 1971/72
(In Zusammenarbeit mit der Abteilung für Hydrologie, ETH)

Station und Höhe über Meer	15. 11.	1. 12.	15. 12.	1. 1.	15. 1.	1. 2	15. 2.	1. 3.	15. 3.	1. 4.	15. 4.	1. 5.	15. 5.	1. 6.	15. 6.	1. 7.
Mürren *	—	50	55	31	30	45	63	54	48	—	—	—	—	—	—	—
1670 m **	—	100	124	81	94	116	147	149	153	—	—	—	—	—	—	—
***	—	200	225	261	313	258	233	276	318	—	—	—	—	—	—	—
Stockhorn	—	—	—	—	—	66 ¹¹⁾	142	88	87	—	—	—	—	—	—	—
1650 m	—	—	—	—	—	146	388	275	289	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	221	273	313	332	—	—	—	—	—	—	—
Grindelwald-Bort	—	57	65	40	36	58	50	39	26	—	—	—	—	—	—	—
1570 m	—	107	133	113	99	126	130	107	73	—	—	—	—	—	—	—
	—	188	205	282	275	217	259	275	280	—	—	—	—	—	—	—
Moléson	—	—	—	—	28	61	88 ¹⁴⁾	75	99	—	—	—	—	—	—	—
1500 m	—	—	—	—	86	185	256	247	281	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	307	303	291	343	284	—	—	—	—	—	—	—
Morgins	4	41	35	14	13	31	66	34	52	3	—	—	—	—	—	—
1400 m	8	83	77	62	68	79	105	110	226	17	—	—	—	—	—	—
	200	202	220	443	523	255	159	324	435	567	—	—	—	—	—	—
Leysin	—	50 ¹⁾	45	35	35	47	—	48	—	—	—	—	—	—	—	—
1250 m	—	109	123	99	107	140	—	164	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	218	273	283	306	298	—	342	—	—	—	—	—	—	—	—
Trübsee	—	75	95	67	84	95	96	98	100	75	80	85	50	—	—	—
1800 m	—	192	253	250	286	311	274	331	372	316	326	382	231	—	—	—
	—	256	266	373	340	327	285	338	372	421	408	449	462	—	—	—
Andermatt	31	68	81	71	77	88	78	66	63	20	—	—	—	—	—	—
1440 m	49	140	183	181	197	219	224	233	244	86	—	—	—	—	—	—
	158	206	226	255	256	249	287	353	387	430	—	—	—	—	—	—
Stoos	—	56	67	40	38	66	39	18	—	—	—	—	—	—	—	—
1290 m	—	122	167	129	125	161	90	67	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	218	249	322	329	244	231	372	—	—	—	—	—	—	—	—
Oberiberg	—	40	40	24	25	52	40	13	8	—	—	—	—	—	—	—
1100 m	—	71	79	80	74	114	96	71	23	—	—	—	—	—	—	—
	—	278	198	333	296	219	240	546	288	—	—	—	—	—	—	—
Braunwald	—	62	57	38	41	53	56	21	—	—	—	—	—	—	—	—
1320 m	—	112	130	110	123	131	123	76	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	181	228	289	300	247	220	362	—	—	—	—	—	—	—	—
Flumserberg	—	—	—	—	46 ⁸⁾	65	65	47	43	—	—	—	—	—	—	—
1310 m	—	—	—	—	129	159	168	154	148	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	280	245	258	328	344	—	—	—	—	—	—	—
Schwägalp	—	—	—	—	32	53	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1290 m	—	—	—	—	133	158	99	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	416	298	236	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mauvoisin	—	83	65	55	50	85	127	113	103	51	—	—	—	—	—	—
1840 m	—	185	183	174	171	271	357	394	345	222	—	—	—	—	—	—
	—	223	281	316	342	319	281	349	335	435	—	—	—	—	—	—
Barberine	—	70	50	44	40	74	130	118	120	75	40	—	—	—	—	—
1820 m	—	161	144	139	139	217	303	381	421	303	140	—	—	—	—	—
	—	230	288	316	348	293	233	323	351	404	350	—	—	—	—	—
Saas-Fee	—	63	44	50	48	58	71	94	83	47	—	—	—	—	—	—
1800 m	—	122	107	115	110	130	149	218	235	144	—	—	—	—	—	—
	—	194	243	230	229	224	210	232	283	306	—	—	—	—	—	—
Bourg-St-Pierre	20	55	42 ²⁾	42	33	50	62	38	35	—	—	—	—	—	—	—
1650 m	30	114	113	93	114	124	137	97	104	—	—	—	—	—	—	—
	150	207	269	221	345	248	221	255	297	—	—	—	—	—	—	—
Zermatt	24	60	49	50	57	68	75	92	87	74	—	—	—	—	—	—
1610 m	51	112	121	116	124	174	176	230	232	219	—	—	—	—	—	—
	212	187	247	232	218	258	235	250	267	296	—	—	—	—	—	—
Grimentz	—	—	—	32	—	40	—	52	—	—	—	—	—	—	—	—
1580 m	—	—	—	71	—	119	—	157	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	222	—	298	—	302	—	—	—	—	—	—	—	—
Montana	—	—	—	—	—	45	58	38	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m	—	—	—	—	—	126	164	157	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	280	283	413	—	—	—	—	—	—	—	—
Fionnay	—	—	—	—	47 ⁸⁾	68	104	92	84	57	30	—	—	—	—	—
1500 m	—	—	—	—	131	164	234	249	270	199	101	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	279	241	225	271	321	349	337	—	—	—	—	—

Tabelle 52b: Wasserwert der Schneedecke im Winter 1971/72
(In Zusammenarbeit mit der Abteilung für Hydrologie, ETH)

Station und Höhe ü. M.	15. 11.	1. 12.	15. 12.	1. 1.	15. 1.	1. 2.	15. 2.	1. 3.	15. 3.	1. 4.	15. 4.	1. 5.	15. 5.	1. 6.	15. 6.	1. 7.
Münster 1360 m	—	63	60	80	60	62	57	57	65	30	—	—	—	—	—	—
	—	107	123	141	136	156	174	181	207	104	—	—	—	—	—	—
	—	170	205	176	227	252	305	318	318	347	—	—	—	—	—	—
Ulrichen 1345 m	—	61	70	104	72	72	64	76	80	22	—	—	—	—	—	—
	—	91	186	200	201	204	211	257	274	113	—	—	—	—	—	—
	—	149	266	192	279	283	330	338	342	514	—	—	—	—	—	—
Weißfluhjoch 2540 m	—	60	70	72 ⁴⁾	75	91	95	89	105 ¹⁵⁾	104	134	131	137	121	87	32
	—	117	169	177	189	217	224	238	276	283	387	425	450	447	322	173
	—	194	240	247	251	238	237	267	263	273	289	325	334	371	366	450
Büschalp 1960 m	—	—	65	61 ⁵⁾	61	65	71	66	68	46	48.5	—	—	—	—	—
	—	—	152	154	164	151	176	183	196	164	176	—	—	—	—	—
	—	—	234	252	269	233	247	277	289	357	362	—	—	—	—	—
Bivio 1770 m	—	—	—	—	55 ¹⁰⁾	54	55	65	46	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	158	146	134	184	154	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	287	270	244	283	334	—	—	—	—	—	—	—
Zervreila 1735 m	32	61	56	51	58	61	67	72	67	41	32	—	—	—	—	—
	52	120	127	131	138	154	164	188	208	148	116	—	—	—	—	—
	162	197	227	257	238	252	245	261	310	361	362	—	—	—	—	—
Davos Flüelastr. 1550 m	13	39	52	44 ³⁾	46	55	52	50	28	—	—	—	—	—	—	—
	27	67	95	107	122	117	128	144	91	—	—	—	—	—	—	—
	192	193	186	246	255	231	254	290	325	—	—	—	—	—	—	—
Innerferrera 1480 m	19	30	38	36	36	45	30	30	24	—	—	—	—	—	—	—
	45	70	86	82	86	94	78	79	88	—	—	—	—	—	—	—
	237	233	226	228	239	209	260	263	367	—	—	—	—	—	—	—
St. Antönien 1475 m	—	50	—	38	41	50	68	48	47	—	—	—	—	—	—	—
	—	87	—	107	121	128	157	161	158	—	—	—	—	—	—	—
	—	174	—	282	295	256	231	335	336	—	—	—	—	—	—	—
Splügen 1460 m	28	42	47	52	60	70	59	55	63	17	—	—	—	—	—	—
	52	86	94	109	125	141	154	168	209	57	—	—	—	—	—	—
	186	205	200	210	208	201	261	305	332	335	—	—	—	—	—	—
Sedrun 1420 m	30	61	66	47	54 ⁷⁾	57	52	40	38	—	—	—	—	—	—	—
	49	126	139	131	139	144	143	134	133	—	—	—	—	—	—	—
	163	207	211	279	257	253	275	335	350	—	—	—	—	—	—	—
Siat 1300 m	20	35	38	26	28	—	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	30	71	74	59	60	—	39	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	150	203	195	227	214	—	186	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Klosters EW 1200 m	15	46	66	51	48	62	70	56	52	14	—	—	—	—	—	—
	26	92	138	130	128	147	170	168	167	53	—	—	—	—	—	—
	173	200	209	255	267	237	243	300	321	379	—	—	—	—	—	—
Disentis 1170 m	—	—	—	—	17	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	66	59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	388	393	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bosco-Gurin 1510 m	—	67	44	130 ⁵⁾	80 ⁹⁾	100 ¹³⁾	115	121	177	68	34	—	—	—	—	—
	—	91	105	146	171	155	321	340	539	340	155	—	—	—	—	—
	—	136	239	112	214	155	279	281	305	500	456	—	—	—	—	—
Bedretto 1400 m	—	72	45	124 ⁵⁾	82 ⁸⁾	95	108	118	170	125	—	—	—	—	—	—
	—	117	111	197	186	197	300	392	584	471	—	—	—	—	—	—
	—	162	247	159	227	207	278	332	344	377	—	—	—	—	—	—
Fusio 1280 m	—	47	19	84 ⁶⁾	52	63	60	90	141	68	27	—	—	—	—	—
	—	68	53	107	110	118	193	318	450	293	104	—	—	—	—	—
	—	145	279	127	212	187	322	353	319	431	385	—	—	—	—	—
Maloja 1820 m	—	55	37	64	56	86	98	100	126	48	41	—	—	—	—	—
	—	91	84	111	145	184	246	306	340	179	146	—	—	—	—	—
	—	165	227	173	259	214	251	306	270	373	356	—	—	—	—	—
Zuoz 1710 m	—	43	43	47	54	60 ¹²⁾	61	61	45	—	—	—	—	—	—	—
	—	85	93	94	116	146	148	180	144	—	—	—	—	—	—	—
	—	198	216	200	215	243	243	295	320	—	—	—	—	—	—	—
La Drossa 1710 m	—	36	38	47	53	60	61	69	72	62	41	—	—	—	—	—
	—	79	84	100	114	129	131	159	196	187	166	—	—	—	—	—
	—	219	221	213	215	215	215	230	272	302	405	—	—	—	—	—
Sta. Maria 1400 m	—	36	24	38	43	64	55	78	61	26	—	—	—	—	—	—
	—	69	60	81	106	127	137	187	198	72	—	—	—	—	—	—
	—	192	250	213	247	198	249	240	325	277	—	—	—	—	—	—

* Schneehöhe in cm

** Wasserwert der Gesamtschneedecke in mm

*** Mittleres Raumgewicht des Schnees in kg/m³

¹⁾ 6. 12., ²⁾ 20. 12., ³⁾ 28. 12., ⁴⁾ 29. 12., ⁵⁾ 4. 1., ⁶⁾ 5. 1., ⁷⁾ 12. 1., ⁸⁾ 18. 1., ⁹⁾ 19. 1., ¹⁰⁾ 21. 1.,

¹¹⁾ 25. 1., ¹²⁾ 29. 1., ¹³⁾ 4. 2., ¹⁴⁾ 18. 2., ¹⁵⁾ 11. 3.

Tabelle 53a: Schneebedeckung, Schneehöhen im Winter 1971/72

Region	Station m ü. M.	Schneedecke		Dauer Tage	Tage mit Schneedecke 1.11. - 30.4.	max. Schneehöhe cm	Datum	mittlere Schneehöhe*)					
		eingeschnitten ¹⁾	aper ²⁾					Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April
1	Grimsel-Hospiz 1970 m	7. 11.	9. 6.	215	176	210	29. 4.	39	82	101	94	112	140
	Hasliberg 1830 m	8. 11.	9. 5.*	183*	175	125	24.—26. 11.	48	78	65	64	48	55
	Mürren 1670 m	9. 11.	1. 4.	144	—	83	24. 11.	27	42	32	50	37	—
	Stockhorn 1650 m	8. 11.	2. 4.	146	—	105	23. 11.	33	49	34	50	31	—
	Grindelwald-Bort 1570 m	8. 11.*	20. 3.	133*	150	85	11. 12.	24	48	30	39	15	7
	Morgins 1400 m	19. 11.	4. 4.	137	157	75	24. 11.	19	29	17	39	33	2
	Saanenmöser 1360 m	19. 11.	26. 3.	128	141	80	23. 11.	21	43	35	50	33	1
	Adelboden 1350 m	9. 11.	20. 3.	132	147	48	23. 11.	14	25	14	28	15	4
	La Comballaz 1350 m	19. 11.	17. 3.	119	135	101	23. 11.	25	37	18	24	9	2
	Wengen 1310 m	9. 11.	20. 3.	132	141	54	11. 12.	11	24	15	25	10	3
	Leysin 1250 m	20. 11.	19. 3.	120	—	80	23. 11.	21	37	24	35	—	—
	Gadmen 1200 m	9. 11.	21. 3.	133	143	100	10. + 11. 12.	28	68	55	61	25	3
	Gsteig 1195 m	9. 11.	5. 4.	148	154	80	8. 3.	16	48	46	52	48	3
	Lauterbrunnen 800 m	20. 11.	8. 3.	109	116	48	10. 12.	8	22	19	27	2	0
	Interlaken 574 m	20. 11.	11. 1.	52	68	37	23. 11.	6	2	1	0	0	0
2	Trübsee 1800 m	8. 11.	5. 6.	210	175	138	17. 4.	42	85	73	92	99	90
	Meien 1475 m	9. 11.	26. 3.	138	151	108	22. 11.	39	55	40	35	17	3
	Andermatt 1440 m	9. 11.	7. 4.	150	166	106	11. 12.	35	79	83	74	60	6
	Stoos 1290 m	20. 11.	16. 3.	117	145	83	11. 12.	22	51	39	26	7	9
	Sörenberg 1160 m	20. 11.	14. 1.	55	105	45	11. 12.	13	22	5	6	0	7
	Göschenen 1160 m	10. 11.	23. 3.	134	—	93	11. 12.	27	59	52	37	16	—
	Oberiberg 1100 m	20. 11.	19. 3.	120	—	53	31. 1.	13	33	30	32	9	—
	Engelberg 1018 m	20. 11.	8. 2.	80	111	52	11. 12.	12	28	21	9	0	3
	Gurtneilen 940 m	20. 11.	7. 2.	79	106	61	11. 12.	12	31	17	4	2	1
	Stans 470 m	22. 1.	7. 2.	16	39	9	20. 11.	2	2	1	1	0	0
3	Braunwald 1320 m	9. 11.	18. 3.	130	148	75	23. 11.	23	50	41	33	10	6
	Flumserberg 1310 m	10. 11.*	1. 4.	143*	156	74	11. 12.	21*	50	46	51	34	3
	Schwägalp 1290 m	10. 11.	14. 3.	125	137*	75	11. + 12. 12.	24*	47	39	26	3	6*
	Unterwasser 1200 m	20. 11.	28. 2.	100	127	62	11. 12.	15	40	35	19	1	4
	St. Margrethenberg 1190 m	10. 11.	9. 2.	91	116	52	11. 12.	9	26	19	6	1	3
	Wald/ZH 765 m	20. 11.	24. 12.	34	66	28	11. 12.	6	10	4	3	0	2
4	Riffelberg 2800 m	6. 11.	—	—	—	—	—	58	105	—	—	—	—
	Simplon-Hospiz 2000 m	7. 11.	4. 6.	210	176	349	13. 3.	71	125	199	208	288	184
	Barberine 1820 m	9. 11.	6. 5.	179	174	150	14. + 15. 2.	43	63	50	109	111	50
	Saas-Fee 1800 m	10. 11.	19. 4.	161	166	114	20. 2.	19	42	47	75	73	16
	Bourg-St-Pierre 1650 m	9. 11.	30. 3.	142	152	70	22. 11.	30	44	36	43	25	3
	Zermatt 1610 m	10. 11.	24. 4.	166	168	115	20. 2.	29	50	58	79	83	30
	Grimentz 1580 m	10. 11.	25. 3.	136	—	65	22. 11.	20*	29	24	46	29	0
	Montana 1500 m	19. 11.	15. 3.	117	124	105	22. 11.	23	40	35	48	15	0
	Fionnay 1500 m	10. 11.	1. 5.	173	173	111	20. 2.	32	53	54	86	83	37
	Kippel 1370 m	20. 11.	23. 3.	124	—	78	22. 11.	22	49	33	45	25	—
	Oberwald 1370 m	17. 11.	19. 4.	154	161	146	8. 3.	27	85	102	99	97	20
	Münster 1360 m	18. 11.	6. 4.	140	149	93	8. 3.	23	64	70	66	61	4
	Ulrichen 1345 m	18. 11.	9. 4.	143	152	105	4. 1.	19	62	77	68	64	4
	Visp 650 m	21. 11.	2. 1.	42	54	58	22. 11.	11	13	1	1	0	0
5	Weißfluhjoch 2540 m	9. 11.	8. 7.	242	175	153	21. 5.	27	68	77	90	104	138
	Büschalp 1960 m	9. 11.	6. 5.	179	174	—	—	—	—	—	—	—	—
	Arosa MZA 1818 m	9. 11.	11. 4.	154	169	92	8. 3.	31	63	60	71	61	13
	Bivio 1770 m	10. 11.	3. 4.	145	164	75	8. 3.	18	43	50	57	44	7
	Zervreila 1735 m	9. 11.	2. 5.	175	174	99	8. 3.	28	49	55	58	65	29
	Hinterrhein 1620 m	9. 11.	5. 5.	178	174	171	9. 3.	20	37	69	101	112	53
	Davos Obs. 1560 m	10. 11.	1. 4.	143	154	72	10. 12.	21	46	46	48	30	2
	Innerferrera 1480 m	10. 11.	31. 3.	142	154	78	8. 3.	17	37	39	32	28	2

Tabelle 53b: Schneebedeckung, Schneehöhen im Winter 1971/72

Region	Station m ü. M.	Schneedecke		Tage mit		max. Schneehöhe cm	Datum	mittlere Schneehöhe*)					
		eingeschnitten ¹⁾	aper ²⁾	Dauer	Schneedecke			Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April
5	St. Antönien 1475 m	10. 11.	30. 3*	141*	155	76	11. 12.	23	50*	42	50	34	5
	Splügen 1460 m	10. 11.	3. 4.	145	158	110	8. 3.	21	44	61	59	56	3
	Sedrun 1420 m	9. 11.	26. 3.	138	150	95	11. 12.	35	55	52	43	25	2
	Siat 1300 m	10. 11.	20. 2.	102	120	60	22. 11.	22	34	30	15	2	2
	Obersaxen 1300 m	9. 11.	17. 3.	129	140*	62	22. 11.	22	34	27	22	8	2*
	Vals 1260 m	10. 11.	25. 2.	107	127	50	11. 12. + 5. 1.	21	35	40	15	2	2
	Schlans 1200 m	10. 11.	19. 2.	101	114	60	24. 11.	18	27	20	7	1	1*
	Rumein 1200 m	10. 11.	20. 2.	102	120	40	22. 11. + 11. 12.	15	25	21	7	2	1
	Klosters RhB 1194 m	10. 11.	27. 2.	109	—	80	11. 12.	18	49	39	24	—	—
	Disentis 1170 m	10. 11.	19. 2.	101	113	45	11. 12.	12	18	14	4	1	1
	Küblis 810 m	20. 11.	21. 2.	93	101	55	11. 12.	8	28	21	9	0	0
	Landquart 526 m	10. 12.	4. 1.	25	31	35	11. 12.	2	12	1	0	0	0
6	Ritom-Piora 1800 m	9. 11.	8. 5.	181	174	198	9. 3.	20*	49	78	122	148	68
	San Bernardino 1630 m	9. 11.	3. 5.	176	174	194	8. 3.	12	25	56	99	126	53
	Bosco-Gurin 1510 m	10. 11.	3. 5.	175	173	230	21. 2. + 9. 3.	17	43	90	137	152	36
	Bedretto 1400 m	10. 11.	3. 5.	175	173	240	8. 3.	26	49	94	139	159	62
	Fusio 1280 m	29. 12.	24. 4.	117	153	155	8. 3.	6	20	55	85	103	22
	Campo-Blenio 1220 m	19. 11.	1. 4.	134	—	140	8. + 9. 3.	10	33	60	74	77	—
	Ambri 1000 m	21. 11.	29. 3.	129	131	100	8. 3.	7	18	50	60	51	0
	Bellinzona 230 m	5. 3.	8. 3.	3	9	10	5. 3.	0	0	0	0	1	0
7	Alp Languard 2273 m	10. 11.	6. 6.	209	174	153	17. 5.	39	77	96	117	115	103
	Bernina-Suot 2049 m	9. 11.	22. 4.	165	166	145	10. 3.	34	55	76	92	108	13
	Pontresina 1840 m	10. 11.	8. 4.	150	161	95	10. 3.	23	49	69	77	75	6
	Maloja 1820 m	9. 11.	9. 5.	182	175	157	8. 3.	20	37	61	98	110	43
	St. Moritz 1790 m	9. 11.	29. 3.	141	150	95	10. 3.	24	45	62	68	48	1
	Samnaun 1730 m	10. 11.	25. 3.	136	152	52	13. 2.	19	34	40	45	27	2
	La Drossa 1710 m	10. 11.	1. 5.	173	173	91	10. 3.	20	39	54	61	70	35
	Zuoz 1710 m	10. 11.	25. 3.	136	144	70	10. 3.	23	43	54	58	37	1
	Ftan 1710 m	10. 11.	26. 3.	137	—	58	8. 3.	19	31	34	45	30	—
	Samedan 1710 m	10. 11.	7. 4.	149	154	78	10. 3.	22	39	51	58	56	3
	Cavaglia 1693 m	8. 11.	24. 4.	168	169	115	9. + 14.—16. 3.	22	30	47	62	83	19
	S-chanf 1660 m	10. 11.	2. 4.	144	146	80	10. 3.	22	39	52	55	50	1
	Vnà 1630 m	10. 11.	23. 2.	105	117*	38	22. 11.	14	24	21	10	0	1*
	Sta. Maria 1400 m	10. 11.	3. 4.	145	149	92	10. 3.	14	26	46	64	60	1
	Poschiavo 1014 m	29. 12.	29. 2.	62	95	18	5. + 6. 2.	2	2	12	9	2	0
	Brusio 780 m	27. 1.	3. 2.	7	19	6	18. 2.	0	0	1	0	0	0

* interpoliert

1) erster Tag mit Schneedecke um 07.30 Uhr

2) erster Tag ohne Schneedecke um 07.30 Uhr

3) Monatssumme der täglichen Schneehöhen, geteilt durch Anzahl Tage des betreffenden Monats

III. Lawinenbulletins Winter 1971/72

(*Zwischenbulletins)

***10. November 1971:** In einer Südströmung erhielten Teile unserer Alpen in den letzten zwei Tagen erhebliche Schneemengen. Oberhalb rund 1500 m liegen heute morgen in den Berner- und Walliserbergen, im Tessin sowie in Graubünden durchschnittlich 20–40 cm, während aus der Gotthardregion über 60 cm gemeldet werden. Da diese erste Schneedecke im allgemeinen auf ungefrorenen Boden und in nasser Form abgelagert wurde, können bereits Schneerutsche und Lawinen auftreten. Diese Gefahr besteht vor allem in Gebieten mit einer glatten Bodenoberfläche. Sie ist besonders in der Gotthardregion zu beachten.

***22. November 1971:** Ueber das Wochenende erhielten unsere Alpen gebietsweise sehr bedeutende Schneemengen. So werden heute morgen aus dem Wallis und dem Gotthardgebiet Schneehöhen zwischen 70–100 cm gemeldet, aus den übrigen Regionen 40–70 cm. Durch zeitweise starke Winde aus wechselnden Richtungen wurde der Neuschnee stark verfrachtet. An Hängen mit großen Tribschneeansammlungen oberhalb etwa 1500 m besteht daher eine erhebliche Schneebrettgefahr.

26. November 1971: Bei kaltem Winterwetter waren die vergangenen Tage ohne wesentliche Niederschläge. In Lagen um 1800 m betragen die Schneehöhen im Wallis und in der Gotthardregion 50–80 cm, in den übrigen Alpen rund 50 cm. Da die jüngeren Schneeschichten an Schattenhängen gebietsweise auf einer Reifschicht abgelagert und zudem noch ungenügend verfestigt sind, besteht zurzeit immer noch eine mäßige lokale Schneebrettgefahr. Diese ist vor allem an Steilhängen mit Tribschneeansammlungen oberhalb rund 1800 m zu beachten.

3. Dezember 1971: Die vergangene Woche war ohne bedeutende Niederschläge. Während sich die Schneedecke in den tieferen Regionen etwas verfestigen konnte, ist der Aufbau der Schneedecke in höheren Lagen noch sehr locker. Die allgemeine Lawinengefahr ist gegenwärtig gering. Immerhin besteht über ca. 1900 m eine mäßige Schneebrettgefahr, die besonders auf Schattenhängen und in Lagen mit Tribschneeansammlungen zu beachten ist.

10. Dezember 1971: Seit Mittwoch, den 8. Dezember haben das Berner Oberland, die Zentral- und Ostschweiz, sowie Nord- und Mittelländer 10–30 cm Neuschnee erhalten. Infolge stürmischer Winde aus allgemein nördlicher Richtung ist mit beträchtlichen Tribschneeansammlungen an Windschattenhängen zu rechnen, die auf eine wenig tragfähige Altschneedecke abgelagert wurden. In diesen Regionen ist eine erhebliche Schneebrettgefahr auf Windschattenhängen über rund 1500 m zu beachten.

In den Waadtländeralpen, im Wallis, Tessin und im Engadin beträgt der Neuschnee weniger als 10 cm. In diesen Regionen besteht eine lokale Schneebrettgefahr über ca. 1800 m.

***11. Dezember 1971:** Seit Mittwoch, den 8. Dezember haben das Berner Oberland, die Zentral- und Ostschweiz, sowie Nord- und Mittelländer 30–50 cm Neuschnee erhalten. Infolge stürmischer Winde aus allgemein nördlicher Richtung ist mit beträchtlichen Tribschneeansammlungen auf Windschattenhängen zu rechnen, die auf eine wenig tragfähige Altschneedecke abgelagert wurden. In den oben genannten Regionen besteht zurzeit eine große Schneebrettgefahr auf Windschattenhängen über rund 1500 m.

In den Waadtländeralpen, im Wallis, Tessin und im Engadin beträgt der Schneezuwachs weniger als 20 cm. In diesen Regionen herrscht nur eine mäßige, lokale Schneebrettgefahr über rund 1800 m.

***14. Dezember 1971:** Nach mehreren niederschlagsfreien Tagen mit verhältnismäßig hohen Temperaturen hat sich die Schneedecke im allgemeinen günstig gesetzt und verfestigt. Die Lawinengefahr ist entscheidend zurückgegangen. Eine geringe lokale Schneebrettgefahr, die vor allem vom Skifahrer zu beachten ist, besteht aber immer noch an Schattenhängen oberhalb rund 2000 m.

17. Dezember 1971: In der vergangenen niederschlagsfreien Woche mit verhältnismäßig hohen Temperaturen hat sich die Schneedecke weiter günstig gesetzt und verfestigt.

Es besteht lediglich auf Schattenhängen oberhalb rund 200 m eine geringe, lokale Schneebrettgefahr.

24. Dezember 1971: Bei verhältnismäßig kleinen Schneehöhen und anhaltend hohen Temperaturen ist die Lawinengefahr im ganzen Alpengebiet gering. Allerdings sind die jüngeren Schneeschichten an Schattenhängen infolge einer ausgeprägten Reifschicht nach wie vor sehr schlecht mit der Altschneedecke verbunden. An solchen Stellen besteht deshalb weiterhin eine örtliche Schneebrettgefahr, die auf Skitouren oberhalb rund 2000 m zu beachten ist.

31. Dezember 1971: In der zu Ende gehenden Woche erhielten die Tessinerberge sowie die Malojagegend 20–40 cm Neuschnee, während der Zuwachs im Engadin und im Rheinwald rund 10 cm beträgt. In den Regionen mit mehr als 30 cm Neuschnee hat sich damit eine örtliche Schneebrettgefahr eingestellt, die vor allem an Hängen mit Tribschneeansammlungen oberhalb 1500 m zu beachten ist.

Die übrigen Regionen waren praktisch niederschlagsfrei. Hier ist die Lawinengefahr gering. Auf Skitouren verlangen allerdings ausgesprochene Schattenhänge oberhalb rund 2000 m vom Skifahrer weiterhin Vorsicht, weil dort die Oberflächenschichten stellenweise immer noch zu wenig tragfähig sind.

***3. Januar 1972:** Heute morgen herrschen in den Tessinerbergen sowie im Goms intensive Niederschläge, die seit gestern bis auf rund 1200 m hinunter einen Schneezuwachs von 40–60 cm ergaben. In diesen Regionen besteht bereits eine erhebliche allgemeine Lawinengefahr, die bei einem Andauern der Schneefälle rasch ansteigen wird.

In den übrigen Regionen sind die Neuschneemengen unbedeutend. Hier besteht lediglich eine lokale Schneebrettgefahr über rund 2000 m, vor allem an Hängen mit nördlicher Exposition.

***4. Januar 1972:** Im südlichen Teil unserer Alpen dauerten die Schneefälle auch während des gestrigen Tages gebietsweise noch an. Mit einer Neuschneesumme von 50–80 cm besteht auf der Südabdachung weiterhin eine erhebliche allgemeine Lawinengefahr. Im Goms, in der Gotthardregion, im Rheinwald sowie im Oberengadin mit rund 30–50 cm Zu-

wachs können aus Gebieten mit größeren Tribschneeanisammlungen ebenfalls gefährliche Niedergänge auftreten. In den übrigen Regionen ist die Gefahr gering und beschränkt sich auf vereinzelte Schattenhänge oberhalb rund 2000 m.

7. Januar 1972: Ergiebige Südniederschläge am Anfang dieser Woche brachten dem Tessin, dem Gotthardgebiet und dem Goms zum Teil größere Neuschneemengen.

Die günstige Wetterentwicklung seither hat eine allgemeine Abnahme der Lawinengefahr bewirkt. In diesen Gebieten herrscht lediglich noch eine örtliche Schneebrettgefahr.

Im übrigen Alpengebiet besteht unterhalb ca. 2300 m über Meer zur Zeit praktisch keine Lawinengefahr.

14. Januar 1972: Bei allgemein unterdurchschnittlichen Schneemengen ist die Lawinengefahr gering. Auf der Alpensüdseite, im Oberengadin, im Gotthardgebiet sowie im Goms, wo dank der Schneefälle zu Beginn des Jahres die Schneehöhen 50—80 cm betragen, ist oberhalb rund 1800 m allerdings eine örtliche Schneebrettgefahr nach wie vor zu beachten. In den übrigen Regionen beschränkt sich diese lokale Gefahr auf Lagen über etwa 2400 m. Im allgemeinen befinden sich die Gefahrenstellen an Hängen, die in östlicher und nördlicher Richtung abfallen.

21. Januar 1972: In weiten Teilen unserer Alpen besteht weiterhin praktisch keine Lawinengefahr.

Nach wie vor kann allerdings der Tourenfahrer auf der Südabdachung der Alpen, im Goms, im Gotthardgebiet sowie im Oberengadin oberhalb rund 2000 m vereinzelte Stellen mit gefährlichen Tribschneemengen antreffen, dies vor allem an nördlich und östlich abfallenden Hängen.

28. Januar 1972: Vereinzelt geringe Schneefälle bei verhältnismäßig tiefen Temperaturen charakterisieren den Verlauf der zu Ende gehenden Woche. Mit Neuschneesummen von etwa 30 cm in den Bergen nördlich Rhone-Rhein sowie weniger als 20 cm in den übrigen Alpen haben sich die allgemein stark unterdurchschnittlichen Schneehöhen nicht entscheidend verändert. Dagegen führten zeitweise starke Winde aus südlichen und westlichen Richtungen zu bedeutenden örtlichen Schneeanisammlungen an Windschattenseiten. Da die Altschneedecke an nördlich und östlich abfallenden Hängen zudem einen sehr instabilen Aufbau besitzt, hat sich vor allem in solchen Lagen wiederum eine mäßige lokale Schneebrettgefahr eingestellt. Diese Gefahr ist auf Skitouren oberhalb rund 1800 m zu beachten.

4. Februar 1972: Die Föhnlage der letzten Tage brachte lediglich der Südabdachung der Alpen einigen Schneezuwachs, während die übrigen Regionen praktisch niederschlagsfrei blieben. Mit den Winden aus südlichen Richtungen waren weitere Schneeverfrachtungen auf Windschattenhänge verbunden. Die mäßige lokale Schneebrettgefahr, die vor allem an nördlich und östlich abfallenden Hängen oberhalb rund 1800 m zu beachten ist, dauert im ganzen Alpengebiet deshalb weiter an.

***10. Februar 1972:** Die Niederschläge auf heute Donnerstag brachten lediglich den südlichen Walliser Alpen einen größeren Schneezuwachs von 20—50 cm oberhalb 1800 m. In dieser Region hat sich damit eine erhebliche Schneebrettgefahr eingestellt.

In den übrigen Alpen waren die Neuschneemengen unbedeutend. Dort beschränkt sich die Lawinengefahr auf lokale Tribschneeanisammlungen oberhalb rund 2000 m.

In allen Regionen befinden sich die gefährlichen Schneeanisammlungen vor allem an Hängen, die gegen Norden und Osten abfallen.

11. Februar 1972: In der zweiten Hälfte der zu Ende gehenden Woche erhielten die südlichen Walliser Alpen einen Schneezuwachs von 30—50 cm. Da der Neuschnee auf eine vor allem an Schattenhängen sehr instabile Altschneedecke abgelagert wurde, besteht dort über rund 1600 m zurzeit eine erhebliche örtliche Schneebrettgefahr.

In den übrigen Alpen hatten die Schneefälle nur unbedeutendes Ausmaß. Die Lawinengefahr ist hier gering. Auf Skitouren können oberhalb etwa 2000 m allerdings immer noch Stellen mit gefährlichem Tribschnee angetroffen werden, dies vor allem an allgemein nördlich und östlich abfallenden Hängen.

***12. Februar 1972:** In der zweiten Hälfte der zu Ende gehenden Woche erhielten die Alpensüdseite und die südlichen Walliser Alpen einen Schneezuwachs von 10—50 cm. Da der Neuschnee auf eine vor allem an Schattenhängen sehr instabile Altschneedecke abgelagert wurde, besteht dort über rund 1600 m zurzeit eine erhebliche örtliche Schneebrettgefahr.

In den übrigen Alpen hatten die Schneefälle nur unbedeutendes Ausmaß. Die Lawinengefahr ist hier gering. Auf Skitouren können oberhalb etwa 2000 m allerdings immer noch Stellen mit gefährlichem Tribschnee angetroffen werden, dies vor allem an allgemein nördlich und östlich abfallenden Hängen.

18. Februar 1972: Der seit Mittwoch herrschende Föhn verursachte im ganzen Alpengebiet bedeutende Umlagerungen des kurz zuvor gefallenen Neuschnees. Da diese Tribschneeanisammlungen auf eine weiterhin sehr lockere und instabile Altschneedecke abgelagert wurden, hat sich die örtliche Schneebrettgefahr wesentlich verschärft. Diese Gefahr ist vor allem an nördlich und östlich abfallenden Hängen oberhalb rund 1800 m, in Kammlagen vereinzelt auch an Flanken mit westlicher Exposition zu beachten.

Auf Skitouren abseits sicherer Routen ist deshalb trotz der allgemein geringen Schneehöhe Vorsicht geboten.

***20. Februar 1972:** Auf heute Sonntag erhielten die Südabdachung der Alpen sowie die südlichen Walliser Berge Neuschneemengen von 30—50 cm. In diesen Regionen hat sich damit eine bedeutende allgemeine Lawinengefahr eingestellt.

In den übrigen Regionen waren die Niederschläge unbedeutend. Hier besteht die ausgeprägte lokale Schneebrettgefahr oberhalb rund 1800 m weiter. Auf Skitouren erfordern vor allem nach Norden und Osten, in Kammlagen vereinzelt auch nach Westen abfallende Hänge besondere Vorsicht.

***22. Februar 1972:** Ueber das Wochenende fielen auf der Südabdachung der Alpen rund 1 m, in den südlichen Walliser Bergen etwa 60 cm Neuschnee. Die in diesen Gebieten zurzeit noch erhebliche allgemeine Lawinengefahr dürfte sich in den nächsten Tagen entscheidend zurückbilden.

In den übrigen Regionen besteht trotz der sehr geringen Schneehöhen eine ausgeprägte lokale Schneebrettgefahr. Die gefährlichen Schneeanisammlungen befinden sich vor allem an Hängen mit nördlicher und östlicher, vereinzelt auch

westlicher Exposition oberhalb 1800 m. Abseits sicherer oder gesicherter Routen ist diesen heimtückischen Verhältnissen, denen in den letzten Tagen bereits 8 Skifahrer zum Opfer gefallen sind, Rechnung zu tragen.

25. Februar 1972: In den schneereichen Gebieten der Alpensüdseite und der südlichen Walliserberge ist die Lawinengefahr dank einer bedeutenden Setzung und Verfestigung der Neuschneesichten entscheidend zurückgegangen. Große Abstürze sind zurzeit nicht mehr zu befürchten. Von Skitouren abseits sicherer Routen muß für die nächsten Tage allerdings noch abgeraten werden.

In den übrigen Regionen hat sich die Lage kaum verändert. Dort hält die heimtückische örtliche Schneebrettgefahr oberhalb 1800 m weiter an. Die gefährlichen Triebsschneeanisammlungen befinden sich vor allem an nördlich und östlich, in Kammagen gelegentlich auch an westlich abfallenden Hängen. Auf Skitouren ist nach wie vor größte Vorsicht geboten.

3. März 1972: Seit dem 25. Februar sind im ganzen schweizerischen Alpengebiet nur unbedeutende Schneemengen gefallen. Die Lage hat sich kaum verändert.

Es besteht weiterhin eine heimtückische, örtliche Schneebrettgefahr oberhalb rund 1800 m. Auf Skitouren ist große Vorsicht am Platz.

***6. März 1972:** Ueber das Wochenende erhielt die Alpensüdseite unter Föhneinfluß bis zu einem Meter Neuschnee. In diesen Gebieten sind zurzeit größere Lawinnenniedergänge möglich.

Im übrigen Alpengebiet beträgt der Schneezuwachs allgemein weniger als 20 cm, wobei starke Winde aus südlicher Richtung zu Schneeverfrachtungen an Windschattenhängen geführt haben. Da dieser Neuschnee auf einer sehr schlechten Unterlage ruht, besteht nach wie vor eine heimtückische örtliche Schneebrettgefahr, die oberhalb rund 1800 m vor allem an Nord-, Ost- und teilweise auch an Westhängen außerhalb der gesicherten Pisten Vorsicht verlangt.

***8. März 1972:** Weitere gebietsweise sehr intensive Schneefälle brachten der Alpensüdseite, dem Gotthardgebiet sowie dem Rheinwald in den letzten zwei Tagen einen Schneezuwachs von 40—80 cm. In diesen Gegenden ist mit größeren Lawinnenniedergängen zu rechnen. An gefährdeten Stellen dürften sich Sicherungsmaßnahmen aufdrängen.

In den übrigen Regionen blieben die Neuschneemengen im allgemeinen unter 20 cm. Dort dauert die lokale Schneebrettgefahr oberhalb rund 1800 m an. Die gefährlichen Stellen befinden sich nach wie vor besonders an nördlich und östlich abfallenden Hängen.

10. März 1972: Die zu Ende gehende Woche brachte der Südabdachung unserer Alpen bedeutende Niederschläge mit einer Neuschneesumme von rund 160 cm über 1400 m Meereshöhe. Da sich diese Schneemassen noch nicht genügend setzen und verfestigen konnten, dauert die allgemeine und große Lawinengefahr dort zurzeit noch an.

Die Gotthardregion, das Rheinwald sowie das Malojagebiet erhielten einen Wochenzuschuß von 50—100 cm. Auch in diesen Gegenden können vereinzelt größere Lawinen auftreten, vor allem aus allgemein nördlich gerichteten Einzugsgebieten.

In den übrigen Regionen war der Schneezuwachs unbedeutend. Infolge der zeitweise heftigen Südwinde hat sich hier jedoch die lokale Schneebrettgefahr wiederum verschärft. Auf Skitouren ist oberhalb etwa 1800 m und besonders an östlich, nördlich bis westlich abfallenden Hängen weiterhin größte Vorsicht geboten.

17. März 1972: Die zu Ende gehende Woche brachte lediglich der Südabdachung einige Schneefälle, während die immer noch stark unterdurchschnittliche Schneedecke in den übrigen Regionen unterhalb rund 2000 m sich bereits im Abbau befindet.

In den schneereichen südlichen Gegenden hat sich die allgemeine und große Lawinengefahr entscheidend zurückgebildet. Große Lawinen aus Einzugsgebieten über etwa 2200 m sind dort in den nächsten Tagen nicht zu erwarten. In tieferen Lagen werden zunehmend oberflächliche Naßschneelawinen auftreten.

Im übrigen Alpengebiet ist für die nächste Zeit mit dem Abgleiten zahlreicher Frühlingslawinen zu rechnen, die im allgemeinen kaum großes Ausmaß annehmen werden und eher harmlosen Charakter aufweisen dürften. Auf Skitouren ist vor allem an Nord- und Osthängen oberhalb rund 2000 m außerdem die lokale Schneebrettgefahr zu beachten.

24. März 1972: Auch die vergangene Woche war niederschlagsfrei, und die Schneedecke ist in den Lagen unter etwa 2000 m bereits stark im Abbau begriffen.

In den Nachmittagsstunden ist in allen Regionen mit dem Abgleiten von Naßschneerutschen bis in Höhen von 2800 m zu rechnen. Ausgenommen auf der Südabdachung der Alpen, werden die Frühjahrslawinen infolge der geringen Schneehöhen kaum großes Ausmaß annehmen und eher harmlosen Charakter aufweisen. Außerhalb der befahrenen Skipisten und auf Skitouren ist vor allem an Nord- und Osthängen oberhalb rund 2000 m die lokale Schneebrettgefahr weiterhin zu beachten.

Auf der Alpennordseite sind die Gletscher schwach eingeschneit, und die Tragfähigkeit der Schneedecke ist gering. Bei der Begehung von Gletschern in diesen Regionen ist daher größte Vorsicht angebracht.

***27. März 1972:** Durch die auf Sonntag eingetretene Abkühlung mit geringen Neuschneemengen ist die bis über 2000 m hinauf bereits durchnäßte Schneedecke nochmals gefroren. Naßschneelawinen sind bis zu einer wesentlichen Erwärmung nicht mehr zu erwarten. Dagegen ist an Nord- und Osthängen oberhalb etwa 2000 m die lokale Schneebrettgefahr weiterhin zu beachten. Auf Gletschern verlangt die schlechte Ueberdeckung der Spalten besondere Vorsicht.

30. März 1972: Bei verhältnismäßig tiefen Temperaturen erhielten unsere Alpen im Verlaufe der zu Ende gehenden Woche einen Schneezuwachs von 10—20 cm. Durch zeitweise stürmische Winde aus westlicher bis südlicher Richtung wurde der Neuschnee in Windschattlagen getragen. Diese Triebsschneeanisammlungen auf allgemein östlich und nördlich abfallenden Hängen verursachen oberhalb rund 2000 m eine lokale Schneebrettgefahr, die auf Skitouren zu beachten ist. Dagegen werden bis zu einer wesentlichen Erwärmung keine größeren Naßschneelawinen mehr auftreten.

Nördlich des Hauptalpenkammes tragen die Gletscher eine nur geringe Schneedecke. Der dort herrschenden Spaltengefahr muß deshalb besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Sollten sich die Verhältnisse über die Osterfeiertage wesentlich ändern, würden wir dies in einem weiteren Bulletin bekanntgeben.

***2. April 1972:** Auf heute Sonntag erhielt unser Alpengebiet mäßige Niederschläge mit Neuschneemengen von durchschnittlich 20 cm oberhalb 2000 m. Da dieser Zuwachs bis gegen 2500 m naß oder feucht ist, werden in nächster Zeit zahlreiche Naßschneelawinen auftreten. An Nord- und Osthängen ist außerdem die lokale Schneebrettgefahr oberhalb rund 2200 m weiterhin zu beachten, und auf Gletschern verlangt die geringe Ueberdeckung der Spalten besondere Vorsicht

***5. April 1972:** Unter starken Westwinden erhielt unser Alpengebiet auf heute Mittwoch oberhalb rund 1800 m eine Neuschneedecke von rund 20 cm. Aus Gebieten unterhalb etwa 2200 m sind wiederum zahlreiche Naßschneelawinen zu erwarten.

Auf Skitouren in höheren Regionen ist vor allem an östlich und nördlich abfallenden Hängen größte Vorsicht geboten.

7. April 1972: Seit Ostersonntag sind im ganzen Gebiet der Schweizeralpen oberhalb rund 2000 m 30–40 cm Schnee gefallen. Unter starken Westwinden ist dieser Neuschnee teilweise in die Windschattenhänge getragen und dort auf die instabile Altschneeschicht abgelagert worden. Abseits der Pisten sowie auf Skitouren ist deshalb oberhalb rund 2000 m vor allem an Ost- und Nordhängen die andauernde Schneebrettgefahr zu beachten.

Unterhalb etwa 2200 m ist besonders südlich des Hauptalpenkammes mit dem Abgleiten von größeren Naßschneelawinen zu rechnen.

***12. April 1972:** In Höhen über ca. 1600 m erhielten das Tessin, einschließlich Simplon-, Gotthard- und Malojagebiet in den letzten Tagen 30–60 cm Neuschnee. Im übrigen Graubünden sowie in der Zentral- und Ostschweiz beträgt der Schneezuwachs 20–30 cm, während er in den westlichen Alpen einschließlich Wallis unter ca. 10 cm liegt.

Nach der eingetretenen Abkühlung sind bis zu einer wesentlichen Erwärmung keine größeren Naßschneelawinen mehr zu erwarten. Oberflächenrutsche infolge der Sonneneinstrahlung sind jedoch möglich.

Starke Winde aus südlicher und später aus nördlicher Richtung haben zu Schneeverfrachtungen geführt. In Gebieten mit mehr als 30 cm Neuschnee hat sich die Schneebrettgefahr erheblich verschärft. In den übrigen Gebieten besteht, vorwiegend an allgemein nördlich bis südöstlich gerichteten Hängen, eine mäßige lokale Schneebrettgefahr.

14. April 1972: Die Schneebrettgefahr, die sich infolge des Neuschneezuwachses dieser Woche im Nordtessin, sowie im Simplon-, Gotthard- und Malojagebiet verschärft hatte, hält etwas abgeschwächt an. Oberhalb ca. 2000 m ist in diesen Gebieten daher weiterhin Vorsicht geboten.

In den übrigen Schweizeralpen besteht über ca. 2400 m nach wie vor eine mäßige lokale Schneebrettgefahr, die vor allem an nord- bis nordöstlich gerichteten Hängen zu beachten ist.

Bei starker Sonneneinstrahlung sind in den nächsten Tagen in allen Regionen und Höhenlagen Naßschneerutsche zu erwarten.

***16. April 1972:** Auf heute Sonntag sind in der Zentralschweiz über 1000 m unter heftigem Nordwind 30 bis 50 cm Schnee gefallen. Hier ist nochmals eine allgemeine Schneebrettgefahr entstanden. Im übrigen Alpengebiet mit weniger als 30 cm Neuschnee besteht über etwa 2000 m weiterhin eine mäßige örtliche Gefahr, vor allem an windabgekehrten Steilhängen.

21. April 1972: In den vergangenen Tagen erhielten das Tessin und die Walliser Alpen bis zu 30 cm Neuschnee. In den Vispertälern und im Simplongebiet beträgt der Schneezuwachs oberhalb etwa 2400 m 60–80 cm, wobei andauernde Winde aus Süd bis Südost zu starken Schneeverfrachtungen auf der windabgekehrten Seite geführt haben. In diesen Gebieten sollten Skitouren in den nächsten Tagen nur auf sicheren Routen unternommen werden.

Für die übrigen Regionen dauert die mäßige, lokale Schneebrettgefahr an, die besonders an Nordhängen oberhalb rund 2200 m zu beachten ist.

28. April 1972: Das winterliche Wetter der letzten Zeit hat den Abbau der Schneedecke stark verzögert. Die nördlichen Alpen erhielten auf heute Freitag zudem eine Neuschneedecke, die gebietsweise eine Mächtigkeit von über 30 cm erreichte. In diesen Gebieten hat sich oberhalb rund 1800 m nochmals eine lokale Schneebrettgefahr eingestellt, die vor allem an allgemein östlich abfallenden Hängen zu beachten ist.

Im übrigen muß darauf hingewiesen werden, daß infolge des unstabilen Ausbaues der Altschneedecke in allen nördlichen Regionen einschließlich Wallis und Engadin die örtliche Schneebrettgefahr praktisch bis zum Ausapern erhalten bleiben wird. Auf Skitouren ist deshalb weiterhin besondere Vorsicht geboten, vor allem an Hängen mit östlicher und nördlicher Exposition. Dagegen dürften große, bis in bewohnte Täler vordringende Grundlawinen dieses Frühjahr kaum auftreten.

Damit wird die diesjährige Reihe der Lawinenbulletins abgeschlossen.

D. Durch Lawinen verursachte Unfälle und Schäden

von M. Schild und S. Gliott

I. Unfälle mit Menschenopfern und Sachschäden im Gebiet der Schweizeralpen

Vorbemerkungen

Die Lawinenschäden des Berichtswinters spiegeln die typischen Merkmale eines für die größten Teile unserer Alpen sehr schneearmen Winters wider: wenig Sachschäden einerseits, eine überdurchschnittliche Zahl von touristischen Unfällen andererseits. Unsere Zusammenstellung der bekannt gewordenen Lawinenschäden enthält 20 Fälle mit Sachbeschädigungen, wobei es sich fast ausschließlich um Verschüttungen von Straßen und damit um eher geringfügige Fälle handelte. Ihnen stehen nicht weniger als 28 Lawinnenniedergänge gegenüber, von denen 55 Personen betroffen wurden. Nur fünf der von den Schneemassen Erfaßten waren nicht Skifahrer: 3 Sommeralpinisten, 1 Jäger und 1 Alphirt.

Mit 23 **Todesopfern** (22 Skifahrer, 1 Kletterer) wurde das langjährige Mittel an touristischen Lawinentoten (13) beträchtlich überschritten; Arbeiter- oder Katastrophenopfer forderte der weiße Tod nicht. 19 der Verunfallten wurden auf einer Ski- bzw. Klettertour vom Lawinentod überrascht, drei beim Variantenfahren in erschlossenen Skigebieten; einem schließlich wurde sein Wagemut auf einer gesperrten Abfahrt zum Verhängnis. Drei Opfer waren Alleingänger, zwei andere Skilehrer. Bemerkenswert ist, daß keine Skilager oder -Touren mit Jugendlichen betroffen wurden.

30 der Gefährdeten konnten sich rechtzeitig aus den Schneemassen befreien oder durch fremde Hilfe gerettet werden, dies oft dank der verhältnismäßig geringen Schneemengen. In den meisten Fällen glückte die Rettung ohne Schwierigkeiten durch Selbst- oder Kameradenhilfe. Auf einigen Unfallawinen dagegen war eine überlegte und fachkundige Handlungsweise notwendig, um dem Tod zuvorzukommen; so in jenen Fällen, wo von den Vermißten nur kleine und schwer auffindbare Körperteile oder Gegenstände zum Schnee herausragten oder bei jenen vier Verschütteten, die aufgrund ihrer Hilferufe in der Schneedecke lokalisiert und gerettet werden konnten.

Rettungen durch organisierte Hilfsmannschaften glückten keine; der Tod kam den Helfern, die oft sehr rasch auf der Unfallstelle erschienen und in der Folge schnell zum Sucherfolg gelangten, stets zuvor. Die Auffindung der Opfer gelang in der Mehrzahl der Fälle durch Lawinenhunde, mehrere wurden durch herausragende Gegenstände entdeckt. Lediglich bei zwei Unglücken wurden die Opfer nicht durch die ersten eingesetzten Suchmannschaften geborgen; im Rosegtal (Nr. 32) gab der ausapernde Lawinenschnee zwei Verunfallte erst nach rund 3½ Monaten frei. Auf diesen Fall bezieht sich auch die einzige im Berichtswinter bekannt gewordene Erfahrung mit der Lawinenschnur: Eine solche wurde von einem Opfer offensichtlich verwendet; sie lag jedoch an keiner Stelle auf der Schneeoberfläche und hatte sich zudem von ihrem Träger gelöst.

Schließlich sei erwähnt, daß mit Ausnahme von zwei oder drei Fällen (Nr. 20, 33, evtl. 42) vermutlich sämtliche Unfallawinen durch die Beteiligten selbst, d. h. durch eine subjektive Störung der Schneedecke, ausgelöst wurden.

Nr. 1. 13. November 1971: **Hasenjäger gerät in eine Lawine**

Bei der Verfolgung eines Hasen geriet der junge einheimische Jäger O. B. im Gebiet von Girkels im Val S-charl (Unterengadin) an einem Nordosthang unerwartet in eine Zone unverfestigten Schnees. Dabei löste er eine rund 150 m breite Schneebrettlawine aus. Er wurde von den Schneemassen über eine Strecke von etwa 200 m mitgerissen und vollständig verschüttet. Mit einer starken Faustbewegung konnte er immerhin für seinen 50 cm tief zugedeckten Kopf eine Oeffnung bis zur Schneeoberfläche und damit günstige Atembedingungen schaffen.

Der Unfall war durch seinen Bruder und Jagdgefährten von der gegenüberliegenden Talseite mit dem Feldstecher beobachtet worden. Nach kurzer Zeit hatte dieser den Lawinenkegel erreicht, fand die Verschüttungsstelle seines Bruders und konnte diesen ausgraben. O.B. hatte beim Absturz über die felsige Lawinenbahn erhebliche Kopfverletzungen sowie eine Quetschung am Oberarm erlitten. Außerdem blieben die geladene Flinte, die Armbanduhr sowie der Jagdstock unauffindbar.

Nachdem O. B. durch seinen Bruder die notwendigen Verbände erhalten hatte, vermochte der Verletzte den dreistündigen Weg nach S-charl aus eigener Kraft zurückzulegen.

Vier Tage nach dem Unfall versuchten zwei Lawinenhundeführer im Auftrag des zuständigen Polizeipostens, die verlorenen Gegenstände, insbesondere die geladene Jagdflinte, aufzufinden. Bei schlechten Witterungsbedingungen verlief diese Aktion ohne den gewünschten Erfolg; lediglich der Jagdstock wurde in 50 cm Tiefe von einem Tier angezeigt. Das Gewehr konnte erst anfangs August beschädigt und verrostet, doch mit einer noch intakten Plastikpatrone geladen, aufgefunden werden.

Nr. 2. 21. November 1971: **Erstes touristisches Lawinenunglück des Winters**

Das Opfer: Josef Huwyler, 19. Februar 1922, Schattdorf/UR

Unfallhergang

Nach einer Tourenleiterzusammenkunft der Sektion Gotthard SAC verließen drei erfahrene Alpinisten E.P., E.A. und J. Huwyler das Skihaus Oberfeld auf Haldi mit der Absicht, die Skitour auf

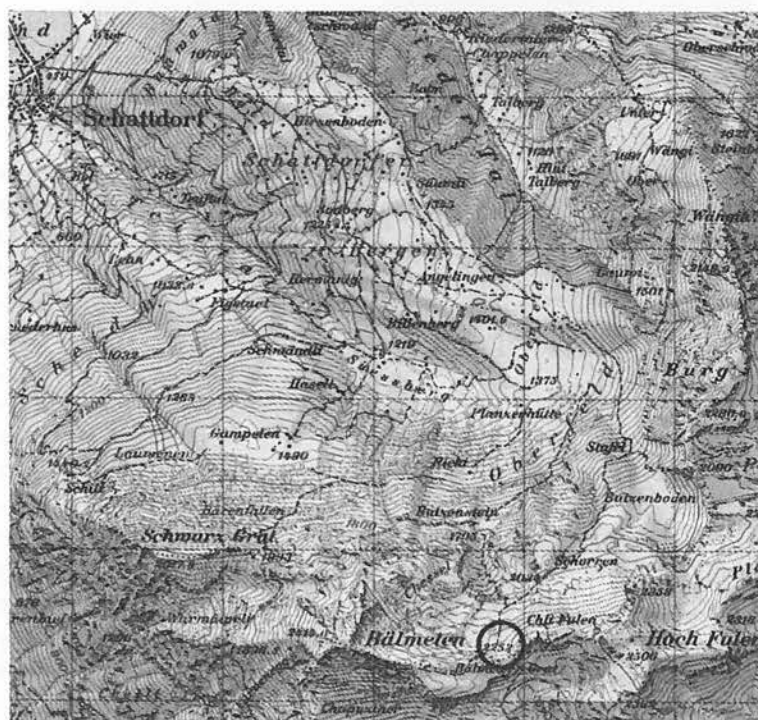


Fig. 21 Lawinenunglück am Bälmeten
a. Karte 1 : 50 000 mit der Unfallstelle

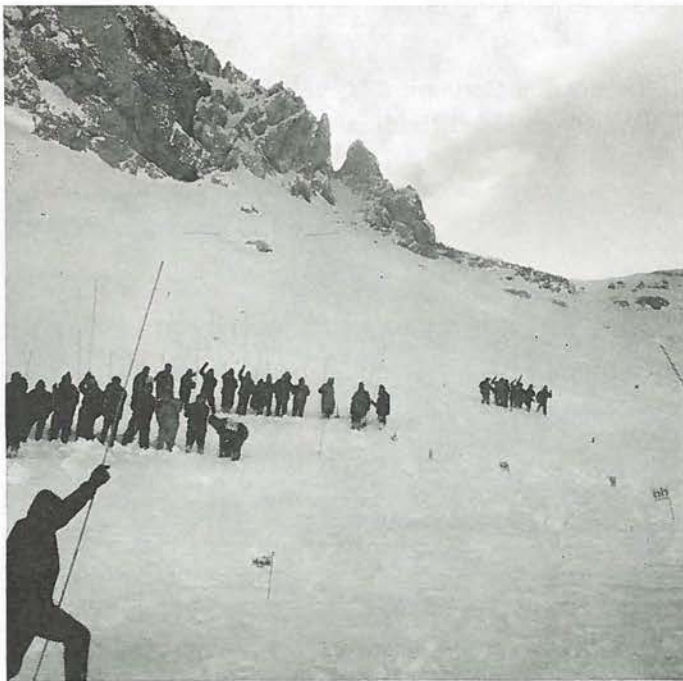
den 2414 m hohen Bälmeten durchzuführen. Trotz bereits erheblicher Neuschneemengen, zeitweise starken Windes, andauernd leichten Schneefalls und einer Sicht von rund 800 m beurteilten die drei Kameraden die Lawinengefahr als gering und für ihr Unternehmen ohne Bedeutung.

Nach dem Anstieg über Stafel-Schorren befanden sich die drei um ca. 11.10 Uhr am mäßig steilen Nordanstieg gegen den Bälmeter Grat auf etwa 2150 m. Soeben war die zweite Spitzkehre ausgeführt worden, und mit einem Abstand von 3–5 m spurten die drei bergwärts, J. Huwyler als Schlußmann. Größere Abstände oder gar die Verwendung der mitgeführten Lawinenschnüre erachteten die Tourenkameraden immer noch als überflüssig.

Plötzlich hörte die Gruppe einen Knall. Die drei standen einen Augenblick still, schauten hangaufwärts, sahen jedoch nichts Verdächtiges; schließlich aber mußten sie feststellen, daß sie sich mit der Schneedecke hangabwärts bewegten. Zu einem Ausfahren war es zu spät: es gelang den Gefährdeten lediglich, die Hände aus den Stockschlaufen zu befreien. Nach einer Fahrt vor vermutlich etwa 50 m, während der die drei Mitgerissenen gestürzt und von den Schneemassen überspült worden waren, kam die Lawine zum Stillstand.

Selbst- und Kameradenhilfe

E.P. steckte aufrecht in den Schneemassen, die Füße durch die angeschnallten Ski blockiert. Es gelang ihm jedoch, mit den Armen den Schnee gegen die Oberfläche hin zu durchstoßen und auch seinen Kopf zu befreien. Neben sich hörte er Rufe von E.A. Mit einem Skistock konnte E.P. von der Seite her seinen vollständig bewegungsverhinderten Kameraden auffinden und ihm ein Luftloch graben. In der Folge gelang es E.P., sich selbst ganz und sehr bald auch den Kopf seines Freundes zu befreien. Hierauf nahm er unverzüglich die Suche nach J. Huwyler auf, und zwar durch Rufen und Absuchen mit Aug und Ohr des rund 40 m breiten Lawinenkegels. Nachdem diese ersten Nachforschungen nach dem Vermißten erfolglos verlaufen waren, befreite E.S. schließlich



b. Suchaktion, im Hintergrund der Bälmeter-Grat
(Foto: Kantonspolizei Uri)

seinen immer noch im Schnee blockierten Kameraden E.A. Zu zweit suchten die beiden unverletzt Befreiten nach ihrem Gefährten. Dabei stießen sie um 11.40 Uhr — weitgehend zufällig und nachdem sie sich bereits entschlossen hatten, Hilfe aus dem Tal zu holen — beim Einrammen eines Skis in nur 10 cm Tiefe auf einen harten Gegenstand; es war der Ski ihres vermißten Kameraden. Diesem mit Hilfe eines Eispickels nachgrabend, stießen die Retter auf den Schuh von Huwyler und schließlich in einer Tiefe von 1,80 m auf dessen Kopf. Um 11.55 Uhr, d. h. nach einer Verschüttungsdauer von rund 45 Minuten, konnte mit der künstlichen Beatmung des Befreiten, an dem keinerlei Lebenszeichen festzustellen waren, begonnen werden.

Die Bemühungen zur Rettung des

Kameraden wurden während 45 Minuten pausenlos fortgesetzt. Schließlich mußte der Tod von J. Huwyler festgestellt werden. Die beiden Ueberlebenden sahen sich genötigt, zum Abtransport ihres toten Kameraden Hilfe aus dem Tal anzufordern. Vor ihrem Weggang wurde die Leiche in eine windgeschützte Vertiefung des Lawinenkegels gebettet und mit einem eingerammten Ski mar-

kiert. Bei sich rasch verschlechterndem Wetter fuhren E.P. und E.A. auf ihrem Aufstiegsweg zum Skihaus Oberfeld zurück, wo sie kurz vor 14.00 Uhr eintrafen.

Leichenbergung

Bei dem inzwischen eingebrochenen stürmischen Wetter mit starkem Schneefall konnte es der zuständige Rettungschef nicht verantworten, die Leiche des Verunglückten noch gleichentags zu Tale holen zu lassen. Auch die für den nächsten Tag — einem Montag — geplante Aktion mit Hilfe eines Helikopters mußte wegen des Schneesturms unterbleiben. Da ebenfalls am Dienstag kein Flugwetter herrschte, versuchte eine zehnköpfige Gruppe zu Fuß zur Unfallstelle aufzusteigen; auf rund 1800 m Höhe sah sich diese Kolonne jedoch zur Umkehr gezwungen.

Am Mittwoch, 24. November, herrschte günstiges Wetter. In sieben Flügen wurde eine Rettungsmannschaft mit Lawenhunden ins Unfallgelände geflogen. Dort waren jedoch keine Spuren zu erkennen, die auf die Unglückslawine oder die Stelle der zurückgelassenen Leiche hingewiesen hätten. Möglicherweise hatte ein weiterer Lawenniedergang die Unfallstelle überflutet. Eine planmäßige Suche nach dem Körper des Vermissten verlief erfolglos, und um 16.00 Uhr mußte diese Aktion resultatlos abgebrochen werden.

Der nächste Bergungsversuch wurde für Samstag geplant. Bei stürmischem Wetter bemühten sich über 100 SAC-Leute, ihren toten Kameraden aufzufinden. Um 15.00 Uhr stieß ein Rettungsmann mit seiner Schaufel auf den umgekippten Markierungsski. Unverzüglich wurden von dieser Stelle zwei Sondierkolonnen hangauf- und hangabwärts eingesetzt. Bereits nach einer halben Stunde konnte die Leiche rund 30 m oberhalb des aufgefundenen Skis aufgespürt und ausgegraben werden. Offensichtlich lag der Verunglückte an der Stelle, wo ihn seine Kameraden sechs Tage zuvor hingelegt hatten; eine Lawine oder der Sturm hatten jedoch den Markierungsski 30 m weit wegbeordert.

Nr. 3. Dezember 1971: Lawinentod in der Silvesternacht

Das Opfer: Peter Aicher, 13. Dez. 1946, Student, Berchtesgaden/D

Seit dem 27. Dezember weilte eine Gruppe von neun deutschen Mädchen und Burschen auf der Kleinen Scheidegg. Sie fuhren viel Ski, bei dem um diese Zeit günstigen Mondlichte auch nachts. Am 30. Dezember abends hatte sich P. Aicher mit seinem Freund H.-D.L. aufs Laubhorn begeben. Am Silvesterabend um 19.00 Uhr verließen die beiden Kameraden ihr Quartier zu der Nachttour auf den Tschuggen 2520.5 m.

Kurz nachdem sie das Restaurant «Grindelwaldblick» Pt. 2120 passiert hatten und auf dem Sommerweg in den sehr steilen Osthang des Laubhorns («Imberg») eingestiegen waren, verlor P. Aicher ein Steigfell. Während der Reparatur lief sein schwächerer Kamerad weiter. Dieser bemerkte schließ-

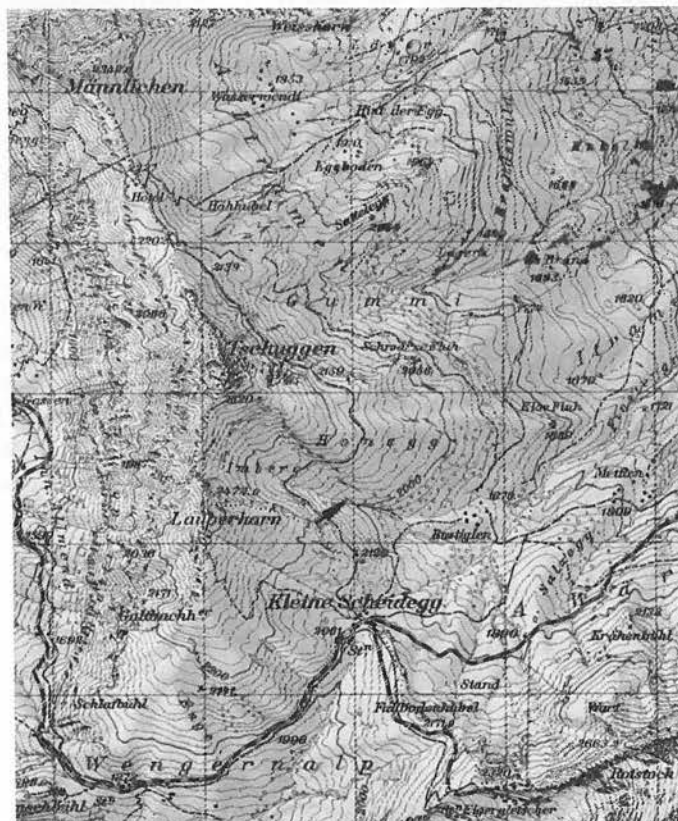


Fig. 22 Lawinenunglück im Gebiet der Kl. Scheidegg
a. Karte 1 : 50 000 mit der Unglücksstelle

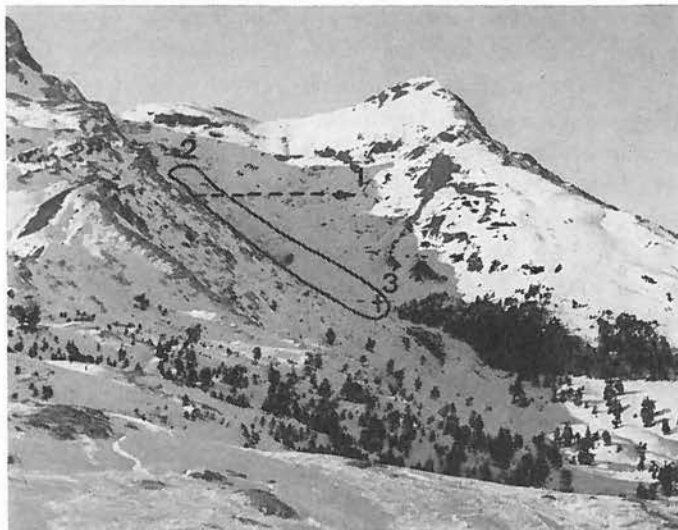
lich, daß Aicher nicht nachfolgte. Nachdem H.-D.L. mehrmals vergebens nach seinem Freund gerufen hatte, begab er sich zurück in die steile und steinige Zone von «Imberg». Seine Nachforschungen nach dem Kameraden blieben erfolglos, und weil sich eine Wolke vor den Mond geschoben hatte, konnte er in der Dunkelheit auch keine Hinweise auf das Verschwinden von P. Aicher erkennen. So entschloß sich H.-P.L. bei seinen Kameraden auf der Scheidegg Hilfe zu holen.

Mit seinem Kameraden H.B. verließ H.-D.L. um 20.30 Uhr, d. h. etwa eine halbe Stunde nach dem Verschwinden von P. Aicher, die Scheidegg. Im fraglichen Steilhang von «Imberg» stellten die beiden die Bahn einer vor kurzem niedergegangenen Lawine fest. Das oberflächliche Absuchen des Lawinenkegels verlief resultatlos, sodaß sich die beiden Freunde gezwungen sahen, Hilfe anzufordern.

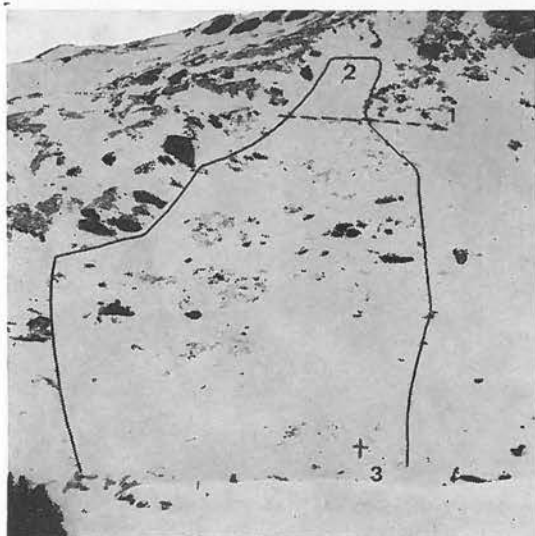
Um 21.45 Uhr wird der zuständige Rettungschef auf der Kleinen Scheidegg vom vermutlichen Unglück in Kenntnis gesetzt. Mit Extrazügen von Eigergletscher, Grindelwald und Mürren erreichen Lawinenhundeführer und Rettungsleute die Kleine Scheidegg und von dort mit Pistenfahrzeugen und dem Lauberhornlift das Unfallgelände. Auch ein Helikopter der SRFW wird flugbereit gestellt.

Bereits um 22.50 Uhr trifft die erste Rettungsmannschaft, die auch einen Anfänger-Lawinenhund mitführt, auf der Unfallstelle ein. Aufgrund der Aussagen von H.-D.L. wird vorerst ein falscher Bereich des rund 250 m langen und 50 m breiten Lawinenkegels abgesucht. Unterdessen war von Mürren eine Elitehundeequipe auf der Scheidegg eingetroffen und gemeinsam mit einem Arzt von dort mit dem Helikopter auf die Unfallstelle gelangt. Um 00.05 Uhr trifft diese Hilfe dort ein. Nur fünf Minuten nach seinem Einsatz im untersten Teil des Lawinenkegels kann der Lawinenhund das Opfer um 00.25 Uhr auffinden. Der Körper liegt unter einer Schneedecke von rund 60 cm Mächtigkeit.

Schon bald nach den ersten Wiederbelebungsversuchen muß der Arzt den Tod des Verunfallten, vermutlich infolge Halswirbelerletzungen, feststellen. Mit dem Helikopter wird die Leiche in der ersten Stunde des neuen Jahres nach Grindelwald geflogen.



b. Die Unglücksgegend mit dem Tschuggen; 1. Sommerweg, 2. Anriß der Lawine, 3. Fundort des Opfers



c. Die Umriss der Unglückslawine mit Sommerweg (1), Anriß (2) und Fundstelle des Opfers (3) (Fotos: Kantonspolizei Bern)

Nr. 4. 30 Januar 1972: Gefährlicher Absturz von drei Skifahrern

Von Ovronnaz — Petit Pré her befanden sich vier Skifahrer im Aufstieg zum Gipfel des Petit Château 2575 m im Massiv der Dent de Morcles. In den nördlich und östlich abfallenden Hängen lag ziemlich viel lockerer Neuschnee, der Spurtiefen bis zu 50 cm erforderte. Um etwa 12.30 Uhr erreichte der Führende den Gipfel, während seine drei Kameraden sich nur wenig zurück im letzten Steilaufschwung des östlich exponierten Gipfelhanges befanden. In diesem Augenblick brach die Schneedecke auf eine Breite von rund 20 m und riß die drei Skifahrer über eine Distanz von etwa 300 m in eine flache Mulde hinunter. Trotzdem die Anrißhöhe der Schneebrettlawine 40—60 cm betrug und die Lawine stellenweise bis zu 80 m breit war, wurde keiner der drei Mitgerissenen vollständig zugedeckt. Jeder von ihnen konnte sich aus eigener Kraft befreien. Einer hatte allerdings schwere Verletzungen (Becken, Schulter, Schock) erlitten, die einen Abtransport durch die Rettungsflugwacht erforderlich machten. Die Betroffenen hatten außerdem den Verlust ihrer Ski, Stöcke sowie weiterer Ausrüstungsgegenstände zu beklagen, die erst im Sommer aufgefunden werden konnten.

Bemerkenswert an diesem Unfall ist die Tatsache, daß die drei Skifahrer trotz der bedeutenden Ausmaße der Lawine nicht zugedeckt wurden. Dieser günstige Ausgang dürfte — neben dem konkaven und stufenlosen Absturzgelände — vor allem mit dem Standort der drei Beteiligten im Augenblick des Lawinenanbruchs zu erklären sein: Je höher und desto näher dem obersten Anriß ein Körper von den Schneemassen erfaßt wird, desto größere Aussicht besteht, daß der Mitgerissene nicht vollständig oder zumindest nicht tief zugedeckt wird.

Nr. 5. 2. Februar 1972: Glückliche Rettung

In der Nähe der Piste «Grande Journée-Tortin» im Skigebiet von Verbier-Tortin lösten zwei in einer Mulde aufsteigende Skifahrer eine Schneebrettlawine aus. Der eine wurde erfaßt, rund 150 m mitgerissen und verschüttet. Durch einen unmittelbar nach dem Unfall eintreffenden Skilehrer konnte eine aus dem Schnee herausragende Skispitze aufgefunden werden, worauf die Befreiung des Verschütteten sehr rasch erfolgen konnte. Der Gerettete, der nur 4 Minuten verschüttet gewesen, mit seinem Kopf jedoch rund 1.70 m tief gelegen hatte, war bereits bewußtlos. Nach künstlicher Beatmung während ungefähr 30 Sekunden setzte die Spontanatmung wieder ein. Mit einem Beinbruch wurde der mit viel Glück Gerettete ins Krankenhaus geflogen.

Zwei Tage später ereignete sich am selben Hang nochmals ein großer Lawinenniedergang. Da in der Nähe des Lawinenbereiches eine offene Skipiste durchführt, bestand die Möglichkeit, daß Pistenbenützer verschüttet sein konnten. Eine Suchmannschaft aus 50 Rettungsleuten, unterstützt durch vier Lawenhunde, suchte während fünf Stunden nach allfälligen Opfern. Nachdem sich keine Hinweise auf Vermißte eingestellt hatten, wurde die Aktion abgebrochen. Die Schneemassen hatten tatsächlich keine Skifahrer verschüttet.

Nr. 6. 9. Februar 1972: Simplon-Dorf von der Außenwelt abgeschnitten

Durch mehrere auf der Südseite des Simplonpasses in außergewöhnlichem Ausmaß niedergegangene Lawinen wurde die Straße sowohl oberhalb wie unterhalb Simplon-Dorf gesperrt. Simplon-Dorf wie auch der Nachbarweiler Gabi, in dem ein Schüler-Ferienlager auf eine Abreisemöglichkeit wartete, waren mehrere Tage vom Verkehr abgeschnitten.

Nr. 7. 12. Februar 1972: Lawinentod abseits der Skipiste

Das Opfer: Marie-Françoise Vouga, 4. Mai 1947, Krankenschwester, Genf. Nachdem Frl. Vouga und ihre Kameradin J.R. im Skigebiet von Remointze bei Chandolin eifrig Ski gefahren waren, begaben sie sich am späten Nachmittag auf eine nichtmarkierte Variante. Um etwa 15.45 Uhr fuhren sie in einen Steilhang der «Combe des Arolles» ein. Dort löste Frl. Vouga eine Schneebrettlawine aus, wurde mitgerissen und verschüttet. Die Kameradin begab sich



Fig. 23 Lawinenunglück bei Chandolin. Karte 1 : 50 000 mit der Unfallstelle

unverzüglich zur Talstation des Skiliftes, um Hilfe anzufordern. Mit Funk konnte ein Patrouilleur rasch auf die Unfallstelle beordert werden, und weitere Retter folgten mit dem vorhandenen Material. Aufgrund eines zum Schnee herausragenden Fußes konnte der Patrouilleur die Vermißte rasch auffinden, und nach einer Verschüttungsdauer von etwa 40 Minuten war das Opfer ausgegraben. Nachdem die ersten Versuche zur künstlichen Beatmung erfolglos verlaufen waren, wurde die Verunfallte auf dem Rettungsschlitten zur nahen Skiliftstation gebracht. Hier bemühte sich ein Arzt um die Leblose, jedoch ohne Erfolg. Die Untersuchung im Krankenhaus von Sierre ergab, daß die junge Skifahrerin möglicherweise an inneren Verletzungen, verursacht durch die in der Sturzbahn vorhandenen Steine und Baumstrünke, gestorben sein dürfte.

Nr. 8 15. Februar 1972: Glückliche Rettung auf gesperrter Piste

Obschon die Piste von La Siala (2800 m) nach Grisch, der höchsten erschlossenen Skiabfahrt in der Region Flims GR, wegen Lawinengefahr gesperrt war, begaben sich drei junge Burschen aus Zürich auf die zur Zeit stark gefährdete Piste. Unterwegs mußten sie einen couloir-ähnlichen Steilhang durchqueren. Gefahr ahnend, gingen sie den Steilhang einzeln an. Der erste Fahrer hielt sich am nähern Rand möglichst lange in der Vertikalen, erreichte damit den untern flachern Teil des Hanges und konnte ohne Schwierigkeiten traversieren. Der zweite Fahrer zog seine Einfahrtsspur gleich gegen die Mitte des Couloirs. Schon beim ersten Schwung löste sich 30—40 m höher die Schneedecke auf eine Breite von 50—80 m. Augenblicklich wurde der Gefährdete von den Schneemassen erfaßt, über eine kleine Felswand gespült und über die 200—300 m lange Sturzbahn mitgerissen.

Der dritte Fahrer war an seinem Standort nur um wenige Meter einem ähnlichen Schicksal entgangen. Durch Rufe verständigten sich die zwei Kameraden des Verschütteten dahin, daß der untenstehende unverzüglich in Grisch Hilfe anfordern sollte, während sein Freund H.B. zu Fuß über die Lawinenbahn absteigen und nach Hinweisen auf den Verschüttungsort des Verunfallten fahnden würde.

Mit Aug und Ohr suchte H.B. den oberen Teil des Lawinenkegels erfolglos ab. Plötzlich vernahm er ein Rufen, das er zuerst von einer Hütte herkommend wähnte. H.B. ging jedoch dieser Spur nach und konnte bald feststellen, daß die Rufe vom Lawinenkegel und damit von seinem Kameraden herkommen mußten. Nach wenigen Augenblicken konnte der Retter zwischen den Schneeschollen eine Hand, das einzige sichtbare Zeichen seines Kameraden, auffinden. Direkt unter der Hand befand sich das Gesicht im Schnee begraben, doch mit einem Atemloch gegen die Oberfläche. Der Aufgefundene war sofort ansprechbar, litt jedoch unter großer Angst. Nach 10—15 Minuten war der Verschüttete, der nur rund eine Viertelstunde auf seine Auffindung hatte warten

müssen, befreit. Auf seinem etwa 150 m langen Absturz in den Schneemassen hatte er lediglich einige Prellungen erlitten. Er wurde unmittelbar nach seiner Befreiung mit einem Rettungsschlitten zu Tal gebracht.

Die inzwischen mit allen verfügbaren Mitteln angelaufene Rettungsaktion, die auch über einen Helikopter verfügte, konnte nach eingehender Abklärung des Unfalles abgebrochen werden. Viel Glück und prächtige Kameradenhilfe hatten einmal mehr zu einem raschen und erfolgreichen Abschluß einer gefährvollen Situation entscheidend beigetragen.

Nr. 9. 15. Februar 1972: Straße bei Adelboden unterbrochen

Durch eine Schneebrettlawine, die unterhalb der bestehenden Lawinenverbauung angebrochen war, wurde die Straße von Adelboden nach Geils, einem durch die Straße erschlossenen Skigebiet, zugeschüttet.

Nr. 10 17. Februar 1972: Stauseewärter in Lawine

Nachdem er seine Arbeit beim Personalhaus des Stausees von Cleuson im Val de Nendaz (Unterwallis) beendet hatte, wollte der Stauseewärter P.L. ins Pumpenhaus am Fuße der Staumauer zurückkehren. Statt für diesen Abstieg die lawinensichere Treppe zu benützen, fuhr P.L. mit den Ski durch den steilen Westhang der Kuppe 2230 m hinunter. Dabei löste er eine Lawine und wurde von den Schneemassen in der Nähe des Pumpenhauses zugedeckt. Die Beine sowie einen Arm konnte der Verschüttete wegen der noch angeschnallten Ski und des eingeschlauften Skistockes nicht bewegen. Es gelang ihm jedoch, mit dem andern Arm den zweiten Skistock durch die mehr als einen Meter mächtige Schneedecke hindurchzustoßen und sich damit ein kleines Luftloch zu schaffen.

Nachdem der Arbeitskollege J.D. längere Zeit auf P.L. gewartet hatte, begab er sich auf die Suche. J.D. entdeckte dabei den Lawinenkegel und einen aus den Schneemassen herausragenden Skistock. Nach kurzer Zeit war der Verschüttete, der mehr als eine Stunde auf seine Befreiung hatte warten müssen, ausgegraben. Mit einer geringfügigen Verstauchung wurde der Gerettete mit Hilfe eines Helikopters ins Krankenhaus geflogen, wo er nach ambulanter Behandlung wieder entlassen werden konnte.

Nr. 11. 18. Februar 1972: Tod eines lawinen- und gebirgskundigen Alleingängers

Das Todesopfer: Jakob Schuler, 11. März 1922, Bergführer, Braunwald

Die Meldung:

Um 13.48 Uhr meldete ein Gast in der Hörnlihütte oberhalb Arosa einem SOS-Patrouilleur folgendes: «Es ist am Osthang des Parpaner Schwarzhorns eine Lawine niedergegangen, eine Skispur führt hinein aber nicht hinaus. Ich habe vorher einen einzelnen Skifahrer beim Aufstieg beobachtet, wahrscheinlich ist dieser verschüttet worden.» Der Patrouilleur leitete diese Meldung unverzüglich an die Rettungszentrale weiter. Dort reagierte man vorerst — aufgrund langjähriger Erfahrung — eher vorsichtig. Die Meldung sollte überprüft werden, bevor eine umfangreiche Rettungsaktion befohlen wurde. Leider war der fragliche Gast und Augenzeuge inzwischen verschwunden, und er blieb den ganzen Nachmittag unauffindbar.

Da wegen der schlechten Beleuchtung vom Hörnli aus am 2 km entfernten Schwarzhornhang auch keine zuverlässigen Beobachtungen möglich waren, blieb die Lage vorerst unklar.

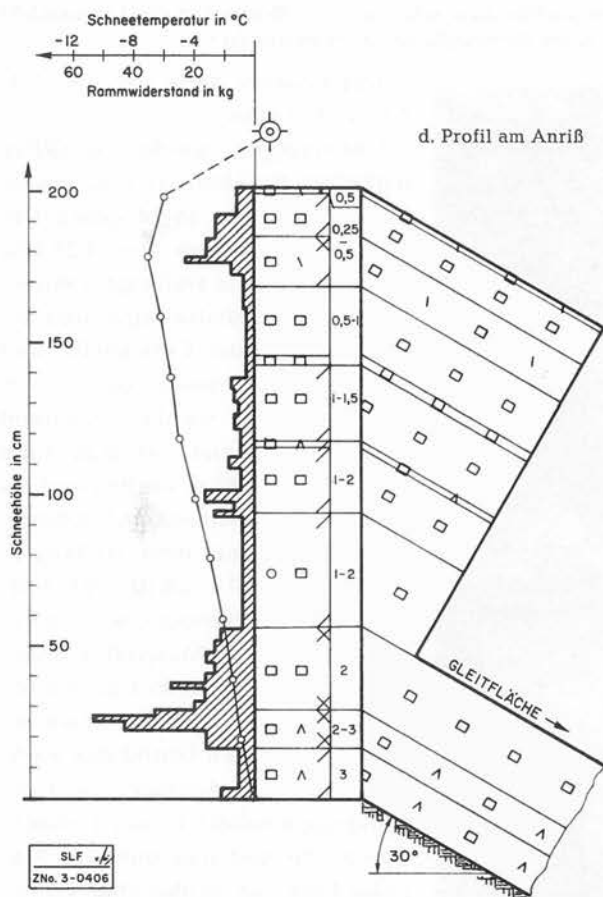
Der erste Sucheinsatz

Nachdem bereits um 14.00 Uhr zwei Lawinenhunde aufgeboten und um 14.15 Uhr der Helikopter auf Pikett gestellt worden waren, entschloß sich der Rettungschef um 14.30 Uhr zu einem ersten Einsatz einer Hundequipe. Um 15.00 Uhr landete der Hundeführer Pf. mit seinem Elitehund auf dem Lawinenkegel. Bereits um 15.15 Uhr fand das Tier unweit des orographisch rechten Lawinenrandes einen Ski. Damit war die Wahrscheinlichkeit eines Unglücks gegeben, und der für diesen Fall geplante Großeinsatz mußte angeordnet werden.

hender Stellung zugedeckt worden, den Kopf 1,50 m tief unter der Schneeoberfläche. Die Wiederbelebungsversuche des anwesenden Arztes bleiben ohne Erfolg; der Verschüttete hat zu lange (etwa 4 1/2 Stunden) und zu tief in den Schneemassen gelegen. Der Arzt schloß übrigens auch einen Schocktod nicht aus.

Bemerkungen

a) Es ist kaum zu begreifen, daß ein dermaßen gebirgserfahrener und in Lawinenfragen überdurchschnittlich bewandelter Alpinist, wie Jakob Schuler auf einer Skitour den Lawinentod erleiden kann. Seit dem Bau der Sesselbahn Braunwald—Gumen im Jahre 1947 wurde Schuler beruflich oft mit dem Problem der Lawinengefahr



c. Die Unglückslawine. 1: Aufstiegsspur, 2: Standort beim Lawinenanbruch, 3: Fundstelle des Ski, 4: Fundstelle des Opfers, 5: Ort der Profilaufnahme. (Fotos: R. Homberger)

konfrontiert. Als Betreuer der Station Braunwald unseres Institutes von 1949 bis zu seinem Tode hat er zahlreiche Kurse besucht und zur Winterszeit die bestehende Situation täglich zu beurteilen gehabt. Als Bergführer fühlte er sich zu besonderer Vorsicht verpflichtet, und als Vizeobmann einer Rettungskolonie wußte er um die Unerbittlichkeit der Berggefahren. Der Verunglückte dürfte in gewissem Sinne ein Opfer seiner zu großen Vertrautheit mit dem Gebirge und vor allem seiner Vorliebe zum Alleingängertum geworden sein.

Unser Institut wird des langjährigen und treuen Mitarbeiters in Braunwald stets in Ehren gedenken.

b) Daß der Verunglückte trotz der sehr zielstrebig geleiteten Rettungsaktion nicht früher aufgefunden wurde, hatte verschiedene Gründe. Ein verhängnisvoller Fehler war, daß der Augenzeuge nach seiner Meldung nicht zurückbehalten wurde und verschwunden war, als man ihn für eingehendere Auskünfte noch dringend benötigt hätte; wie sich später bei der polizeilichen Einvernahme ergab, wußte dieser Gast sehr genau, wo sich Schuler im Augenblick des Lawinenabbruches befunden hatte. Im weiteren verleitete die Fundstelle des Skis den Leiter der Rettungsaktion zu falschen Schlüssen; es ist tatsächlich nicht leicht zu erklären, wieso bei der vorhandenen gradlinigen Lawinenbahn der Ski auf die rechte, der Fahrer jedoch auf die linke Seite zu liegen kommen konnte.

c) Die Unglückslawine wurde am 19. Februar von unserem Beobachter in Arosa untersucht. Über die Ergebnisse gibt die Figur 24d Auskunft. Der sehr ungünstige Aufbau der Schneedecke mit den außerordentlich schlecht verfestigten Schichten zwischen 60—170 cm und der trügerischen Oberflächenschicht treten im Profil klar zutage.

Nr. 12 19. Februar 1972: Lawinentod eines weiteren Alleingängers

Das Opfer: Ernst Gattiker, 28. 2. 1933, Gärtner, Horgen

Kurz nach Mittag, um 12.40 Uhr, erhielt der zuständige Rettungsdienst des SAC aus dem Restaurant Oberhof in Innertal folgende Unfallmeldung:

«Wir befanden uns auf einer Skitour zum Redertenstock. Im oberen Drittel des Aufstieges wurden wir von einem einzelnen Skifahrer, welcher schneller als wir bergwärts stieg, überholt. Es handelte sich um einen etwa 30jährigen Mann. Dieser schien aufgrund seines Anstiegstempos ein guter Berggänger zu sein. Die Ausrüstung schien ebenfalls in Ordnung. Als wir uns vor dem letzten Anstieg zum Grat befanden, querte der Einzelgänger vom Grat her unter dem Felsen des Redertenstockes durch, um am dortigen Nordhang herunter zu fahren. Nach einigen Schwüngen löste sich oberhalb des Skifahrers auf der ganzen Hangbreite ein Schneebrett. Der Skifahrer befand sich in der Mitte des Hanges, als er von der Lawine erfaßt wurde. Der Mann wurde von den Schneemassen mitgerissen, und plötzlich verschwand er. Nach Stillstand der Lawine war vom verschütteten Skifahrer nichts mehr zu sehen. Meine Kameraden suchten inzwischen mit den Skistöcken das Lawinenfeld ab, während ich mit der Unfallmeldung zu Tal fuhr, um die Rettungskolonne zu avisieren.»

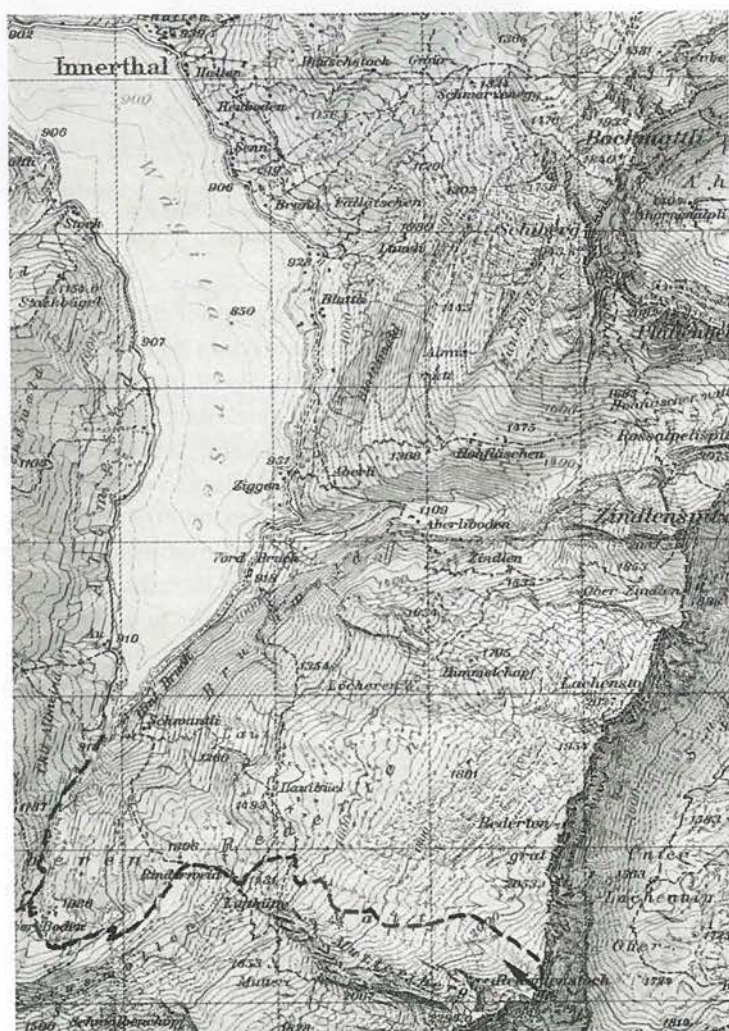


Fig. 25 Lawinenunglück im Wäggitäl
a. Karte 1 : 50 000 mit Aufstiegsspur und Unfallstelle

Das Unglück hatte sich um 11.40 Uhr zugetragen.

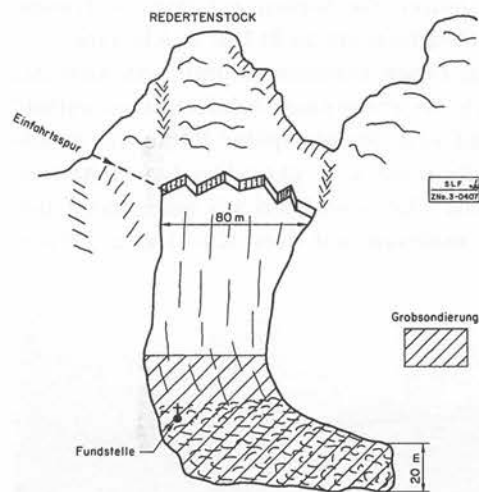
Unverzüglich wurde die SRFW alarmiert, die allein für eine rasche Hilfeleistung am abgelegenen Unfallort in Frage kam. Um 14.25 Uhr landete der erste Helikopter mit einer Lawinenhundequipe und einem Arzt auf der Unfallstelle, und fünf Minuten später konnte das Tier eingesetzt werden. Während Führer und Hund auf dem rund 200 m langen, 80 m breiten und bis 4 m tiefen Lawinenkegel arbeiteten, wurden mit dem Helikopter zwischen 14.40—18.10 Uhr fortwährend Rettungsleute, weitere Lawinenhunde und Material angefliegen. Bereits vor 15.00 Uhr machte der zuerst eingesetzte Lawinenhund im obersten Drittel des Suchbereiches eine Anzeige. Die Kontrollgruppe sondierte die verdächtige Stelle und hob dort ein 2 m tiefes Loch aus, beides ohne Erfolg. Sowohl die Hunde wie die Sondiermannschaften suchten weiterhin erfolglos. Inzwischen war die Suchaktion für den Einsatz während der Nacht organisiert worden, und ab 18.45 Uhr wurde mit Hilfe der Mitraluxscheinwerfer gearbeitet. Um einen windgeschützten Raum zu er-



b. Muttergebiet mit Unglückshang
(Foto: G. Suter)



halten, sollte das bereits ausgehobene Loch im oberen Lawinenabschnitt vergrößert werden. Ueber- raschend stieß die dabei eingesetzte Grabmannschaft auf einen Ski. Diesem Fundgegenstand nach- grabend fand man die noch fest in den Bindungen sitzenden Füße des Vermißten. Um 21.00 Uhr konnte der Verunfallte aus einer Tiefe von nahezu 2 m (Kopf) ausgegraben werden. Die während Dreiviertelstunden durchgeführten Wiederbelebungsversuche blieben erfolglos.



c. Skizze der Unfalllawine

Viel zu diskutieren gab in der Folge die Frage, warum der Vermißte an der durch den Hund ange- zeigten richtigen Stelle nicht früher hatte aufgefun- den werden können, obschon dieser Bereich mehr- mals durch weitere Hunde und Sondiergruppen nachkontrolliert worden war. Eine schlüssige Erklä- rung dafür gibt es nicht, mehrere widrige Umstände dürften diesen Mißerfolg verursacht haben. Beson- ders negativ auf einen raschen Erfolg dürfte sich der starke Föhn sowie die übereinandergeschobenen, großen Schneeböcke ausgewirkt haben, die ein seitliches Abweichen der aufsteigenden «Witterung» für die Hundenase verursachte. Diesem Umstand hat die Suchgruppe vermutlich keine Beachtung ge- schenkt. Schließlich war auch die Verschüttungs- tiefe und die ungünstige Lage des Opfers einem Sondiererfolg hinderlich.

Nr. 13. 19. Februar 1972: Zwei Todesopfer im Silvrettagebiet

Die Verunfallten: Jörg Bader, 29. Juni 1931, Dr., Chemiker, Arlesheim, und Hans Jörg Cellarius, 2. Dezember 1934, Dr., Chemiker, Riehen, beides deutsche Staatsangehörige.

Eine Vierergruppe von Freunden aus der Region Basel, von denen ein jeder über eine über- durchschnittliche gebirgstechische Ausbildung und große Tourenerfahrung besaß, befand sich am Nachmittag des 19. Februar im Aufstieg zur Silvrettahütte. Die Gruppe folgte der normalen Win- teroute durch das Galtürtäli. Es lag allgemein sehr wenig, jedoch stark wechselnder Schnee. Eine Lawinengefahr auf ihrem Hüttenanstieg vermeinte die Partie ausschließen zu dürfen. Die stärkeren Gänger R.O. und P.A. bildeten die Spitze. Sie spurten abwechselnd. Bader und Cellarius folgten mit einem Abstand von durchschnittlich einigen Hundert Meter. Als die Spitzenleute um etwa 16.00 Uhr den Uebergang über den Rücken östlich Pt. 2454 erreicht hatten und ihre Kameraden 200—300 m zurück nachfolgen sahen, fuhren R.O. und P.A. zur nahen Hütte ab. Sie erreichten die- se um etwa 16.30 Uhr und begannen zu heizen und zu kochen. Als die beiden Nachzügler um 17.00 Uhr noch nicht eingetroffen waren, kehrten R.O. und P.A. auf ihrer Spur zurück, um Nachschau zu halten. Um 17.30 Uhr standen sie wiederum auf dem Rücken östlich Pt. 2454; von ihren Kamera-

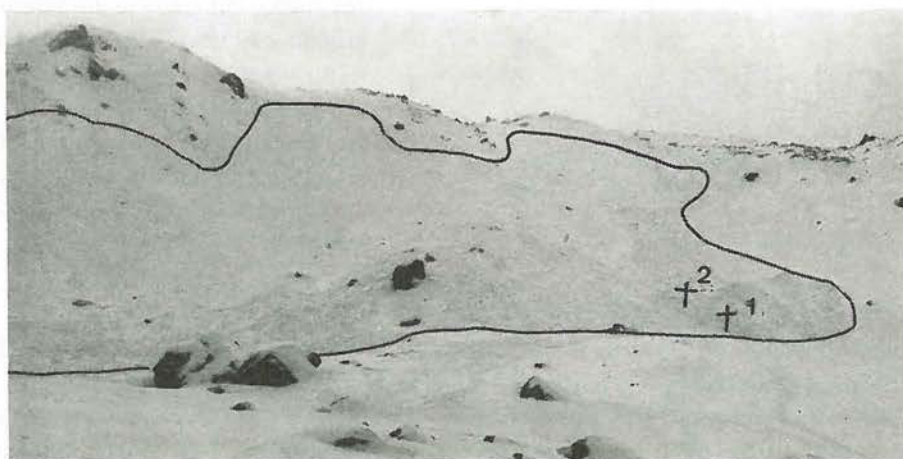


Fig. 26 Lawinenunglück im Galtürtäli. a. Karte 1 : 50 000 mit dem Unfallort

den war nichts zu erkennen. Weiter gegen das Galtürtäli abfahrend, entdeckten sie plötzlich einen frischen Lawinenkegel, der ihre Aufstiegsspur überdeckte. Da ihre Kameraden offensichtlich in die Schneemassen geraten sein mußten, suchten R.O. und P.A. den Lawinenbereich mit Aug und Ohr ab. Diese Suche blieb ohne Erfolg. Ohne Verzug fuhren die beiden auf ihrer Aufstiegsroute zu Tal zu ihren Wagen in Monbiel und meldeten das Unglück um 20.30 Uhr in Klosters.

Da Flughilfe bei dem herrschenden Föhnsturm nicht in Frage kommen konnte, sah sich der SAC-Rettungsobmann gezwungen, seine Leute auf Ski nach der entfernten Unfallstelle zu entsenden. Gegen 22.00 Uhr verließ die erste Gruppe Klosters, und eine Stunde später folgte die zweite Kolonne. Wegen des Föhnsturmes mußten beide Mannschaften, die u. a. über drei Lawenhunde verfügten, ihren Aufstieg zeitweilig unterbrechen. Um 06.00 Uhr erreichten sie gemeinsam den Unfallort. Unverzüglich wurden die drei Lawenhunde gemeinsam auf dem 120–150 m breiten

b. Unglückslawine mit den Fundorten Bader (1) und Cellarius (2). Rechts oben der Uebergang zur Silvretthütte.
(Foto: Kantonspolizei Graubünden)



und bis zu 50 m langen Lawinenkegel eingesetzt. Um 06.35 Uhr spürte ein Hund das erste Opfer auf, und nur 10 Minuten später gelang einem andern Tier die Auffindung des zweiten Verunglückten, nur etwa 10 m entfernt von der ersten Verschüttungsstelle. Beide Körper, die während rund 14½ Stunden in einer Tiefe von 1,30 m gelegen hatten, waren gefroren. Da die Wetterverhältnisse sich inzwischen gebessert hatten und ein Fliegen erlaubten, wurden die beiden Leichen mit dem Helikopter nach Klosters gebracht.

Aus den Unfallakten geht hervor, daß die vier Bergkameraden auch diese Tour in gewohnt zuverlässiger Weise vorbereitet hatten. Umso unbegreiflicher erscheint es, daß weder R.O. noch P.A. wußten, daß die Silvretthütte über ein Telefon verfügt. Bei einer telefonischen Unfallmel-

dung hätte die Rettungsaktion rund 2½ Stunden früher einsetzen können. Dies hätte den beiden Kameraden erlaubt, in den entscheidenden Stunden nach dem Unglück die Vermißten zu suchen; ein Erfolg wäre bei den gegebenen Umständen allerdings kaum zu verzeichnen gewesen.

Nr. 14, 15. 19./22. Februar 1972: Auch Tessiner Dörfer isoliert

Nachdem die Straße nach Campo Vallemaggia am 19. Februar ein erstes Mal durch eine Lawine gesperrt worden war, ging die gleiche Lawine zwischen Cerentino und Campo während den Räumungsarbeiten am 22. Februar nochmals nieder. Die Räumungsmannschaft hatte sich rechtzeitig in Sicherheit bringen können.

Nr. 16 19./20. Februar 1972: Mehrere Walliser Dörfer von der Außenwelt abgeschnitten

Die Zufahrten in rund ein Dutzend Walliser Dörfer wurden durch die großen Schneefälle und Lawinnenniedergänge unterbrochen. Neben dem bereits erwähnten Simplon-Dorf betraf dies u. a. auch Saas-Fee und Saas-Grund sowie Goppenstein (nach Pressemitteilung).

Nr. 17. 21. Februar 1972: Lawinentod auf gesperrter Route im Parsenngebiet

Das Opfer: Ronney-Simon Gratrix, 21. November 1946, engl. Staatsangehöriger, Klosters

Ueber die Entstehung dieses Unglücks und den Verlauf der äußerst kurzen Rettungsaktion entnehmen wir dem Bericht des Chefs Parsennendienst:

«Am 21. Februar begab sich der Verunglückte Gratrix R.S., der in Klosters als Kellner tätig gewesen, in Begleitung seines Arbeitskollegen D., amerikanischer Staatsangehöriger, ins Gotschnagebiet zum Skilauf. Nachdem die beiden am Vormittag u. a. zweimal die Drostobelabfahrt gemacht hatten, entschlossen sie sich, ihren schon längere Zeit gehegten Plan, einmal den Gotschnawang zu fahren, in die Tat umzusetzen.

Die vom Parsennendienst für diese Route verfügte Sperrung war ihnen bekannt. Den diesbezüglichen Sperrtafeln und der Warnung «Steilhänge Schneebrettgefahr» schenkten sie weder an der Tal-, Mittel- noch Bergstation der LKP die geringste Beachtung.

Vom Gotschnagrät aus folgten sie dem Sicherungsseil, das den Sprengpatrouillen bei der Sicherung des Gotschnawanges dient, bis zur Sprengstelle «Schuß 4». Dort überquerten sie das Sicherungsseil und fuhren kurz vor 14.00 Uhr in den Wang ein. Der voranfahrende D. legte nach der Querung einer heiklen Mulde einige Stemmbojen auf einer schwach ausgeprägten Rippe in den Steilhang. R.S. Gratrix folgte vorerst den Spuren von D.B., benützte dann aber für die Weiterfahrt eine vom Triebsschnee stark eingeblasene Mulde. Plötzlich löste sich einige Meter über ihnen in dem ca. 39° steilen Gelände eine Schneebrettlawine. Während D. mit dem Schrecken davon kam, wurde sein Freund von den abgleitenden Schneemassen auf eine Distanz von ca. 800 m mitgerissen und blieb im ca. 400 m tieferliegenden Ablagerungsbereich der Lawine verschüttet. D.B. setzte den Weiterweg zum Gotschnaboden zu Fuß fort.

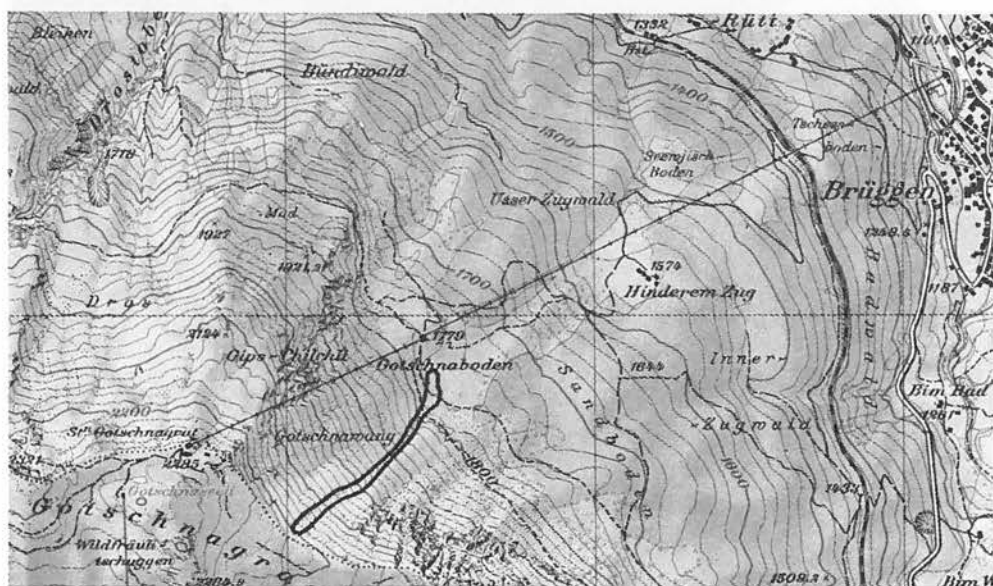
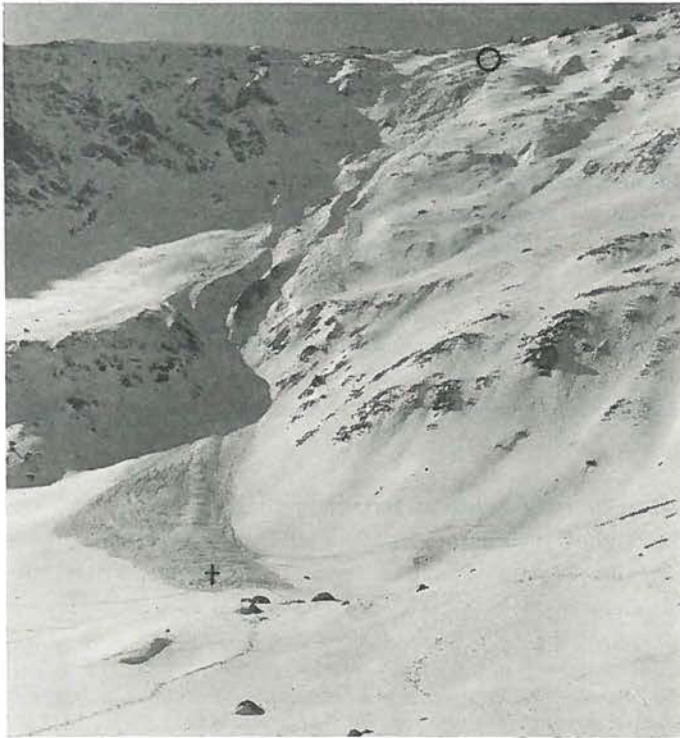


Fig. 27 Lawinenunfall am Gotschnawang. a. Karte 1 : 25 000 mit der Unglückslawine



b. Der Gotschnawang mit der Unglückslawine. ○ Erfassungsort;
† Verschüttungsstelle

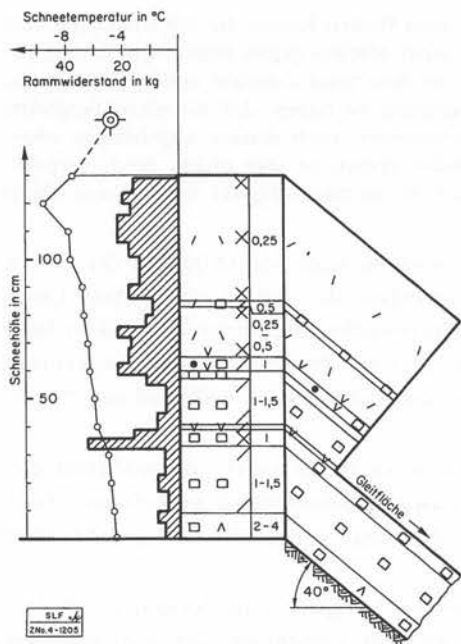
Zwei junge Engländer, die eben im Begriffe waren, vom Gotschnaboden nach Klosters abzufahren, wurden durch das Geräusch der abstürzenden Schneemassen aufmerksam und konnten nach dem Stillstand der Lawine im vordersten Staubereich einen Ski beobachten. Einer stieg sofort zur Station Gotschnaboden zurück, der andere begab sich auf das Lawinenfeld.

Inzwischen hatte man den Lawinenabgang von der Station Gotschnaboden aus ebenfalls festgestellt und unverzüglich den Parsennendienst im SOS-Posten Gotschnagrät alarmiert. 10 Minuten später erreichten die beiden Patrouilleure St.H. und S.St. zusammen mit 2 Angestellten der LKP die Unglückslawine. In der Nähe des Skis ragte eine Hand aus dem Schnee. Nach weiteren 5 Minuten war der Kopf des Verschütteten in ca. 70 cm Tiefe freigelegt und es konnte unverzüglich mit dem Ambügerät die künstliche Beatmung eingeleitet werden. Inzwischen wurde der Verschüttete mit Hilfe der 2 Angestellten der LKP ganz ausgegraben. Die Wiederbelebungsversuche wurden nun mittels Herzmassage unterstützt und durch den bereits nach 28 Minuten eintreffenden Arzt Dr. E. bis 15.20 Uhr fortgesetzt, ohne daß der Verschüttete gerettet werden konnte.

Obgleich der Verunglückte nach weniger als 20 Minuten Verschüttungsdauer in einer Tiefe von lediglich 50—70 cm befreit werden konnte und sehr rasch ärztliche Hilfe (Intubation, intracardiale Injektion mit Adrenalin) erhielt, konnte er nicht mehr gerettet werden. Sichtbare Verletzungen vermochte der Arzt nicht festzustellen; er ließ jedoch die Möglichkeit einer Halswirbelerkrankung offen.



c. Gotschnagrät mit Bergstation, Einfahrtsspuren der Skifahrer und Ort der Profilaufnahme am Anriß (Fotos: S. Gliott)



d. Profil am Anriß

Nr. 18. 21. Februar 1972: Der Lawinentod auf einem Familienausflug

Die Opfer: Käti Binder-Burkhalter, 26. August 1934, Münchenstein, und ihre Tochter Estrid Binder, 27. August 1957.

Ueber den Hergang dieses äußerst tragischen Unglücks entnehmen wir dem Polizeibericht auszugsweise folgendes:

«Montag, 21. Februar 1972, ca. 11.00 Uhr, startete Binder R. mit seiner Ehefrau Käti und der Tochter Estrid auf Sunnbühl, um mit den Skis zum Unt. Tatlishorn aufzusteigen. Es war schönes Wetter mit wenig Wind. Binder R. spurtete auf dem Normalanstieg, gefolgt von seiner Frau und der Tochter. Auf dem Plateau machten sie einen Halt und verpflegten sich. In derselben Reihenfolge stiegen sie weiter. Sie marschierten durch die Mulde in Richtung des Unt. Tatlishorn. Durch das Marschtempo ergaben sich Abstände von ca. 10 m. Plötzlich war

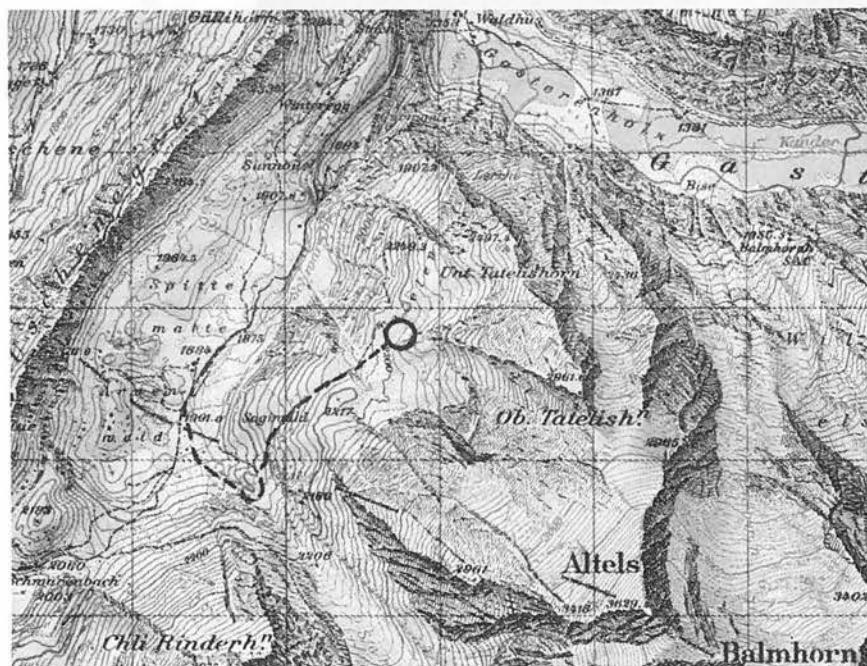


Fig. 28 Lawinenunglück am Unteren Tatlishorn. a. Karte 1 : 50 000 mit Aufstiegsroute und Unfallstelle

ein Rauschen hörbar. Zugleich schrien die beiden Frauen auf. Wie zwei Wellen kamen die Schneemassen vom Hang rechts der Skifahrer auf sie zu (13.15 Uhr). Binder R. konnte leicht abwärts gegen einen Stein laufen, ob- schon er ebenfalls vom Rand des Schneebrettes erfaßt wurde. Als er bei dem Stein anlangte und zurückschaute, waren Frau und Tochter im Schneebrett verschwunden. Er glaubte gesehen zu haben, daß sie zuerst bergwärts gegen das Schneebrett gefallen seien. Sofort fing Binder an, das Schneebrett nach seinen Angehörigen abzu- suchen. Als nichts zu sehen war, sondierte er mit dem Skistock. Finden konnte er aber nichts. Nach vergebli- chem Suchen von 10 bis 15 Minuten entschloß er sich, auf Sunnbühl Hilfe zu holen. Binder fuhr ab zum Skilift und alarmierte um 13.50 Uhr die Rettungsstation Kandersteg.

Nachdem um 13.50 Uhr der Alarm ausgelöst worden war, wurden kurz vor 15.00 Uhr die ersten Retter auf die Unfallstelle geflogen. Nach wenigen Minuten ortete der zuerst eingesetzte Lawi- nenhund die Tochter Estrid unter einer 1.40 m mächtigen Schneedecke und kurze Zeit später fand das Tier auch die nur 40 cm tief verschüttete Frau Binder (15.15 Uhr). Die Wiederbelebungsversu- che unter der Leitung eines Arztes konnten rasch einsetzen; sie wurden auch während des Fluges ins Bezirksspital Frutigen fortgesetzt, leider ohne Erfolg.

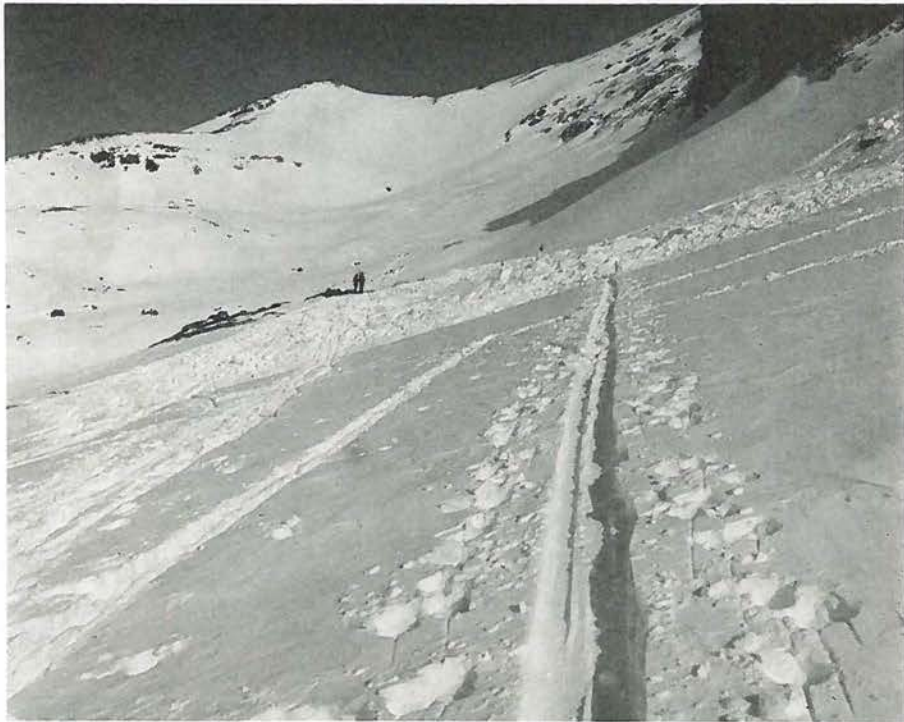
Der Bericht erwähnt u. a., daß die Skitour auf das Tatlishorn als leicht gelte und während des ganzen Winters durchgeführt werde. Lediglich bei großer Lawinengefahr wird von dieser Tour abgeraten. Die Aufstiegsspur der Unglückspartie sei normal angelegt, ein steiler und gefährlicher Hang nirgends begangen worden.

Tatsächlich hatte der Unglückshang auf der Höhe der Skispur lediglich eine Neigung von 14° . An gradlinigen Flanken dieser Steilheit können unmöglich Lawinen entstehen. Im vorliegenden Falle handelte es sich jedoch um die unterste Zone eines konkaven, muldenförmigen Hanges, der in seiner obersten Partie bis über 30° Steilheit aufweist. Südliche Winde hatten hier über 2 m Trieb- schnee in die nach Nordwesten abfallende Steilhangzone getragen und auf ältern, wenig tragfä- higen Oberflächenschichten abgelagert. Eine geringfügige Störung am flachen Hangfuß oder in ei- ner anschließenden Ebene mit einem örtlichen Strukturbruch kann in solchen Fällen zu einer Ket-



b. Die Unglückslawine; die drei Personen auf dem Lawinenkegel be- zeichnen den Standort der Skifahrer im Augenblick des Lawinenniederganges

c. Rechts im Bild die Aufstiegsspur der Unglücks-
partie. Die geringe
Hangneigung kommt
deutlich zum Ausdruck.
Im Hintergrund das
Untere Tatlishorn
(Fotos: Erkennungsdienst,
Polizeikommando Bern)



tenreaktion hangaufwärts und damit zu Scherbrüchen in lockeren Zwischenschichten und schließlich zu einem Zugriß am oberen Ende der Tribschneemassen führen. Auf diese Weise dürfte sich die Auslösung des bis 1,26 m mächtigen Schneebrettanrisses durch die Unfallpartie ereignet haben.

Nr. 19. 21. Februar 1972: **Junge Skilehrerin Opfer einer Lawine**

Die Verunglückte: Marianne Gremlich, 24. Januar 1952, Hilfsskilehrerin, Winterthur.

Nach ihrem Arbeitsschluß fuhren Marianne Gremlich und ihr Kollege A.K. mit der Gondelbahn von Saas-Fee nach Spielboden, um sich im Hinblick auf ihr Skilehrer-Abschlußexamen in der Tiefschneetechnik zu vervollkommen. Sie verließen um etwa 16.15 Uhr die Bergstation und begaben sich seitwärts der offenen Piste in den Neuschnee. Den markanten Moränenkamm, den die Piste auf etwa 2040 m überquert, erreichten sie bedeutend höher oben. Von hier wollten sie den steilen Osthang gegen die Piste hinunter im Tiefschnee fahren; aufgrund einer großen Lawine, die unmittelbar neben ihrem ausgewählten Uebungshang am Vortag mit Erfolg künstlich ausgelöst worden war, erachteten sie diese Variante als gefahrlos.

Kurz hintereinander, A.K. voraus, fuhren die beiden um etwa 16.35 Uhr in den Steilhang. Plötzlich löste sich bergwärts die Schneedecke auf eine Breite von rund 100 m und riß die Skifahrer zutal. Die Schneemassen überfluteten dabei auch die offene Skipiste, wo ein deutscher Skifahrer in der Randzone der Lawine leicht erfaßt wurde, sich jedoch aus eigener Kraft zu befreien vermochte. Auch A.K. hatte Glück; nach Stillstand der Lawine steckte er bis unter die Schultern im Schnee, konnte sich jedoch ebenfalls selbst und unverletzt befreien. Von Frl. Gremlich war nichts zu erkennen.

Bereits um 16.52 Uhr wurde der Unfall durch einen Augenzeugen in der Talstation gemeldet. Unverzüglich begann der Transport der Rettungsleute auf die Unfallstelle, und zwar mit Pistenmaschinen. Bereits um 17.11 Uhr konnte der erste Lawinenhund eingesetzt werden. Um 17.40 Uhr wurde dieser von einem zweiten Tier abgelöst. Parallel zur Hundesuche wurde im vermutlichen Verschüttungsbereich durch die verfügbaren Mannschaften sondiert. Die Auffindung des Opfers

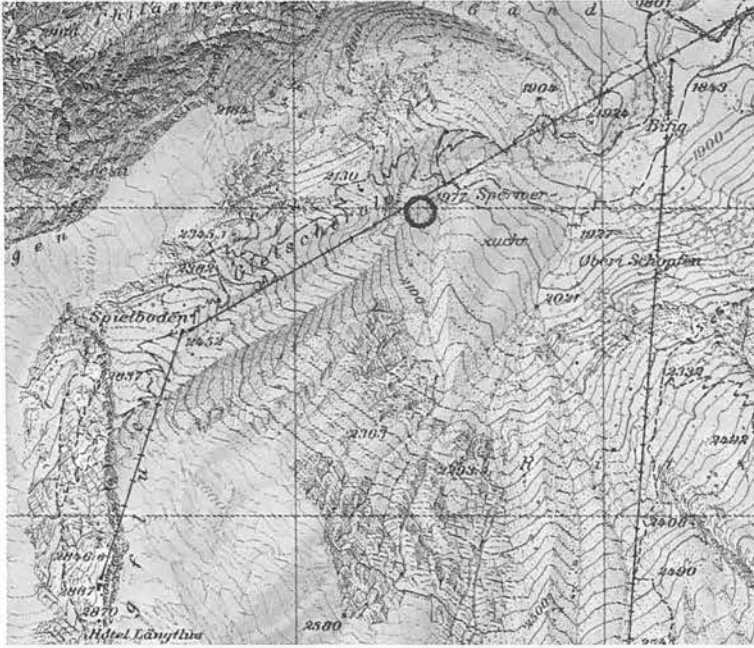


Fig. 29 Lawinenunglück bei Saas-Fee
a. Karte 1 : 25 000 mit Unfallstelle

b. Die Unglückslawine: 1. Offene Skispiste Spielboden - Saas-Fee; 2. Am Vortag künstlich ausgelöste Lawine. 3. Einfahrtsspur der Unglückspartie; 4. Unglückslawine; 5. Standort des nur teilweise erfaßten Skifahrers; 6. Verschüttungsstelle Skilehrer A.K.; 7. Fundort des Opfers (Foto: Air Zermatt)



gelang schließlich einem der zwei eingesetzten Hunde um 18.42 Uhr. Die Verunfallte war bedeutend weiter hinuntergetragen worden, als ihr Kollege. Sie lag in einer Tiefe von 1,20 m. Nach einer Viertelstunde konnten die sofort aufgenommenen Wiederbelebungsmaßnahmen vom Arzt

weitergeführt werden, der mit einem Helikopter auf die Unfallstelle gebracht worden war. Um 19.05 Uhr mußte der Tod der jungen Skilehrerin, angeblich durch einen Schock verursacht, festgestellt werden.

Nr. 20. 25. Februar 1972: Lawine auf Skipiste

Auf der offenen Skipiste von der Alp Languard nach Pontresina wurden der 37jährige R.L. und seine 12jährige Tochter von einer vom Las Sours-P.Muragl bis gegen die Talstation des Languardliftes vordringenden Lawine erfaßt. Ueber den Verlauf der ersten Rettungsmaßnahmen entnehmen wir den Aussagen des maßgebend am Erfolg beteiligten Skilehrers P.N.:

«Wir begaben uns um ca. 14.10 Uhr mit dem Skilift auf die Alp Languard. Als wir bei der Bergstation die Klasse sammelten, hörten und sahen wir die Lawine niedergehen. In der Annahme, daß Personen verschüttet seien, fuhren wir sofort los. Beim sog. unteren Loch stand ein Mädchen auf der Lawine und sagte uns, daß sie und ihr Vater in die Lawine gekommen seien. Das Mädchen konnte sich also selbst befreien. Vom Vater war aber nichts zu sehen. Sofort schickten wir einen nachfolgenden Skifahrer zur Talstation, um die Rettungskolonnen aufzubieten. Gleich darauf sahen wir von unten eine von oben nicht sichtbar gewesene Skispitze aus dem Schnee herausragen. Sofort begannen wir mit dem Ausgraben des Verschütteten. Mit Hilfe von weiteren Skifahrern brauchten wir ca. 10 Minuten, bis wir den Verschütteten ausgegraben hatten. Dieser war am Anfang bewußtlos, gab aber noch geringe Lebenszeichen von sich. Während des Ausgrabens erholte er sich aber zusehends und war, als wir ihn befreit hatten, wieder bei Bewußtsein. Der Verschüttete lag in der Lawine ganz zusammengerollt und lag mit dem Kopf geländemäßig nach unten.»

Obschon nach den Aussagen der beiden Geretteten und weiteren Augenzeugen angenommen werden durfte, daß sonst niemand erfaßt worden war, wurde der Lawinenkegel bis um 18.00 Uhr mit Hunden und Sondiermannschaften abgesucht. Zu diesem Zeitpunkt durfte mit Sicherheit angenommen werden, daß keine weiteren Personen verschüttet worden waren.

Nr. 21. 2. März 1972: Skilehrer beim Variantenfahren verunglückt

Das Opfer: Antieni Cavegn, 7. April 1940, Skilehrer, Sedrun

«Heute um 13.00 Uhr verließ ich mit Skilehrer Antieni Cavegn das Restaurant Milez, um mich ihm während einer Stunde zum Skiunterricht anzuvertrauen. Ich habe am Anfang meiner Privatstunde nicht gewußt, welche Abfahrt wir unternehmen. Ich folgte seiner Spur in einem Abstand von ca. 4 m. Zuerst fuhren wir von der Endstation des Skiliftes Milez aus rechts des Skiliftes ca. 300 m die Piste hinunter. Dann traversierten wir den Skilift und fuhren links des Skiliftes die Piste hinunter, einige Hundert Meter. Dann schwenkte Cavegn nach links ab, und ich fuhr ihm wiederum in einem kurzen Abstand nach, bis wir an die Krete kamen. Er fuhr langsam über die Krete, jedoch nur einige Meter; dann blieb er stehen, ich wartete auf der Krete und rief ihm zu, daß ich nicht weiter gehe. Ich hatte nämlich Angst, weil ich sah, daß der Schnee unterhalb Cavegn ganz wenig rutschte. Ich rief ihm zu, er solle zurück kommen. Er schaute zu mir zurück und sagte: 'Wenn du Angst hast, komme ich eben auch zurück.' Ich bemerkte noch, daß er Anstalten treffen wollte, um zurückzukehren. Im

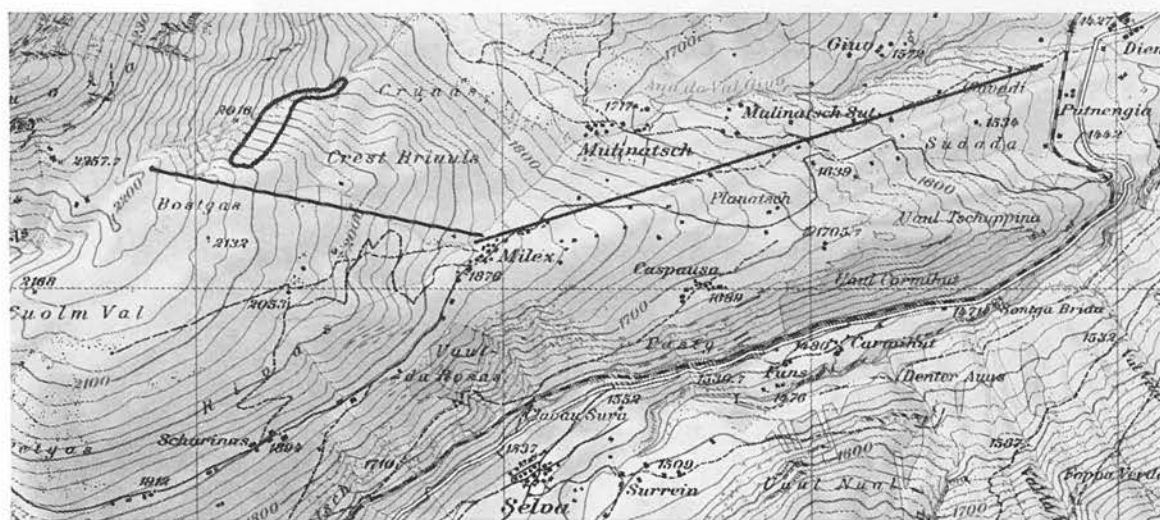


Fig. 30 Lawinenunglück im Val Giuv. a. Karte 1 : 25 000 mit Unglücks-lawine



b. Anriß der Unglücks-
lawine mit den ungefäh-
ren Standorten der mit-
gerissenen Skifahrer. Im
Hintergrund die Berg-
station des Skilifts Milez-
Cuolm Val

gleichen Moment war es mir, als hörte ich einen Schuß. Cavegn schaute mich in diesem Moment mit verängstigtem Blick an. Ich realisierte in diesem Moment überhaupt nicht mehr richtig, was geschehen ist. Ich weiß nur noch, wie die Lawine einige Zentimeter oberhalb meines linken Schuhs abgebrochen ist und mich in der Folge mitriß. Ich konnte mich so verhalten, daß ich meistens auf der Oberfläche mitgerissen wurde. Als die Lawine zum Stillstand kam, befand ich mich ca. 100 m unterhalb der Abrißstelle. Ich lief dann der Lawine entlang d. h. auf der Lawine hinunter und sah einen Ski aus der Lawine herausragen. Ich versuchte sofort am Ski zu ziehen und Schneebrocken zu lösen, konnte aber nichts erreichen, da der Schnee pickelhart war. Ich begab mich dann zuerst zu Fuß bis ans Ende des Lawinenkegels. Dort schnallte ich meine Ski an und fuhr hinunter Richtung Talstation.»



c. Sturzbahn und Ab-
lagerungskegel mit der
Fundstelle des verun-
glückten Skilehrers.
(Fotos: Kantonspolizei
Graubünden)

Diese Aussagen über den Hergang des Unfalles stammen von Frau M.H., die dank ihrem günstigen Standort beim Anriß der Lawine einer Verschüttung im engen Tobel entging.

Der erste Helfer traf rasch auf der Unfallstelle ein. Er fand den herausragenden Ski und konnte den Verunfallten, der mit dem Kopf abwärts in den Schneemassen lag, in etwa 10 Minuten befreien. Cavegn schien leblos, aus seinem Mund floß Blut. Trotzdem unternahm der Rettungsmann abwechselnd mit einem inzwischen eingetroffenen Kameraden, während einer halben Stunde Wiederbelebungsversuche. Diese wurden später von einer militärischen Rettungskolonne und ab 15.30 Uhr durch einen Arzt weitergeführt. Schließlich mußte der Tod des Skilehrers festgestellt werden.

Ueber die Lawine war zu erfahren, daß der Anriß eine Höhe von 80 cm und eine Länge von rund 120 m aufwies. Der steile Nordhang dürfte etwa 200 m lang gewesen sein. Im engen Tobel stauten sich die Schneemassen zu einem nahezu 400 m langen Lawinenkegel.

Die Abklärung dieses Unglücks zeigte u. a. auch auf, daß es im fraglichen Skigebiet um die Sicherheits- und Rettungsbelange inbezug auf Lawinen schlecht bestellt war. Es fehlten dort Hinweis- und Warntafeln ebenso wie Absperrungen. Auf die Sicherung gefährlicher Hänge durch die künstliche Auslösung wurde bisher verzichtet. Im Raume Dieni—Milez—Cuolm Val gab es weder Sondierstangen und Lawinenschaufeln, noch Lawinenschnüre; man stützte sich auf das SAC-Rettungsdepot in Sedrun.

Nr. 22. 4. März 1972: Lawinentod eines Alleingängers auf Extremabfahrt.

Das Opfer: Raymond Chabloz, 16. Oktober 1938, Ingenieur, Lausanne.

Nachdem R. Chabloz einige Tage zuvor die steile Nordseite des Rubli mit Steigeisen im Aufstieg rekognosziert hatte, wollte der ausgezeichnete Sommer- und Winteralpinist am 4. März diese schwierige und gefährliche Route als Alleingänger mit Ski befahren. Offenbar schon kurz unterhalb des Gipfels wurde Chabloz von einem Schneebrett erfaßt und durch den Gipfelhang und das anschließende Felscouloir in die Lawinenschneisen des Waldes oberhalb Cierne des Aures hinuntergerissen.

Das Unglück war unbemerkt geblieben. Chabloz wurde erst vermißt, als er abends nicht zu seiner Familie zurückkehrte. Wegen Schneefall und Nebel war es nicht möglich, noch in der Nacht eine Suchkolonne einzusetzen. Am nächsten Morgen erlaubten die Wetterverhältnisse den Einsatz eines Helikopters. Der Vermißte konnte schon frühmorgens beim ersten Einsatz aufgefunden werden. Oberhalb der Wiesen von Cierne des Aures, auf rund 1500 m, konnte der Körper des Verunglückten im Lawinenkegel gesichtet werden. Chabloz hatte auf dem felsdurchsetzten Absturz über rund 600 m Höhendifferenz tödliche Verletzungen (Schädelbruch) erlitten.



Fig. 31 Lawinenunglück am Rublihorn. Karte 1 : 50 000 mit der Sturzbahn des Opfers

Nr. 23 7. März 1973: Malojastraße gesperrt

Durch einen Lawenniedergang auf die Malojastrasse bei Sils-Baselgia wurde der Verkehr für einen Tag unterbrochen.

Nr. 24—31 10. März 1973: Der sachschadenreichste Tag des Winters

Die großen Schneefälle auf der Südabdachung der Alpen verursachten an diesem Tage verschiedene Sachschadenlawinen. Von folgenden Fällen erhielten wir Kenntnis:

Im Kanton **Tessin** wurden zahlreiche Verkehrsverbindungen unterbrochen. Der folgenschwerste Niedergang ereignete sich aus dem Vallone del Solco, westlich von **Fiesso**; ein Lawinenarm verschüttete die Kantonsstraße sowie die Gotthardlinie SBB auf ca. 35 m Länge und bis 6 m hoch. Auch die Straßen im **V. di Campo** und bei **Bosco-Gurin** im westlichen Teils des Kantons sowie jene im **Bedrettotale** (Riale di Ronco) wurden durch Schneemassen zum Teil auf größere Strecken überführt.

Auch auf der Südseite des **Simplonpasses** gingen nochmals zahlreiche Lawinen nieder, die neben Verkehrsunterbrüchen nach Simplon-Dorf, Gabi und Gondo auch Waldschäden verursachten.

Aus dem Kanton **Graubünden** sind vor allem die Zerstörung eines Hochspannungsleitungsmastes am Julierpaß (Fr. 48 500.—) sowie Verkehrsunterbrüche nach dem kleinen Oberländerdorf Camuns (Pala de Tgiern) und im Calancatal (zwischen Cauco und Rossa) zu erwähnen.

Nr. 32 13. März 1973: **Drei Lawinenopfer im Berninagebiet**

Die Verunglückten: Sabine Seiler-Gaupp, 5. Oktober 1944, Köln, Hermann Seiler-Gaupp, 3. Januar 1942, Dr. med., Köln, Alfred Klemm, 15. September 1944, Dipl. Chemiker, Köln.

Der Rucksack als Indiz

Am 16. März entdeckte ein Skitourist aus Luzern auf einem großen Lawinenkegel im hintersten Teil des Rosegtales (Pontresina) einen Rucksack. Neben Kleidungsstücken und Proviant befanden sich darin auch eine Berninakarte mit daraufstehendem Namen «Seiler». Es mußte angenommen werden, daß der Eigentümer dieses Sackes beim Aufstieg in die Coazhütte von einer Lawine erfaßt wurde und im Ablagerungskegel liegen dürfte. In diesem Sinne erstattete der Finder um 19.20 Uhr auf dem Polizeiposten in Pontresina Bericht.

Die erste Suchaktion in der Nacht vom 16./17. März

Noch in dieser Nacht begab sich eine Rettungskolonie mit 12 Mann und drei Lawinenhunden auf die Lawine. Sie erreichte diese mit Autos (bis Restaurant Roseggletscher) und per Ski um 23.00 Uhr. Im Gebiet der markierten Fundstelle des Rucksackes wurden sowohl die Hunde wie auch die Sondiermannschaft eingesetzt. Um 23.30 Uhr scharfte ein Hund etwa 20 m bergseits des Rucksackfundortes einen Skistock aus einer Tiefe von rund 30 cm. Für Hund und Suchmannschaft war die Sucharbeit auf dem hartgefrorenen Lawinenkegel äußerst mühsam. Um 03.00 Uhr mußte diese erste Aktion abgebrochen werden. Die Kolonne kehrte nach Pontresina zurück.

Erfolgloser Einsatz am 17. März

Mit einer kleinen Gruppe von sechs Mann

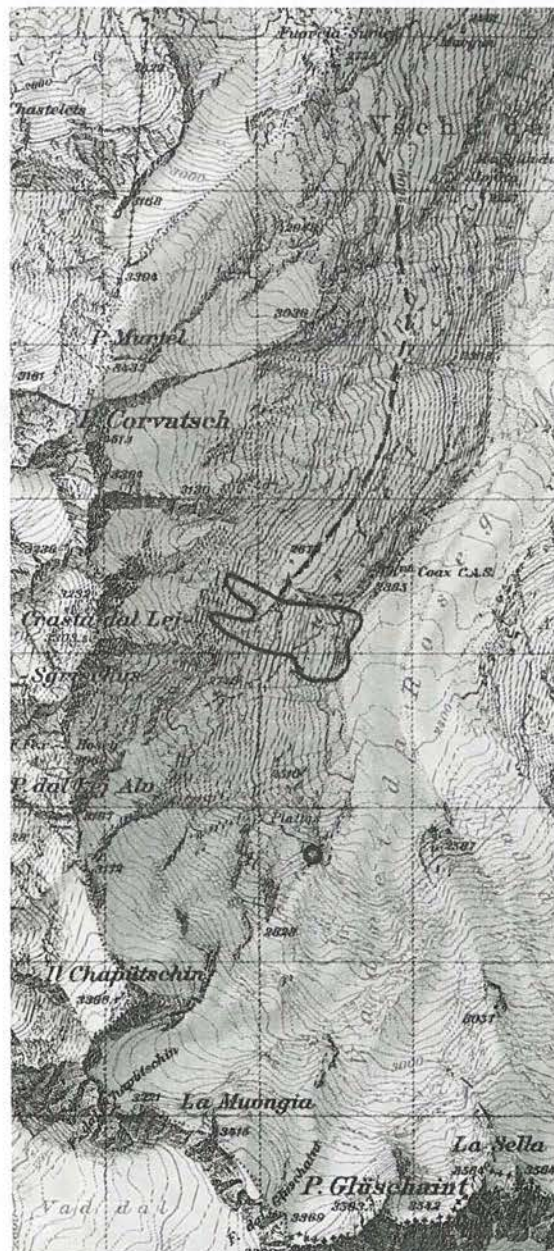


Fig. 32 Lawinenunglück im Val Roseg. a. Karte 1 : 50 000 mit Anmarschweg, Unglücks-lawine und Standort der neuen Coazhütte

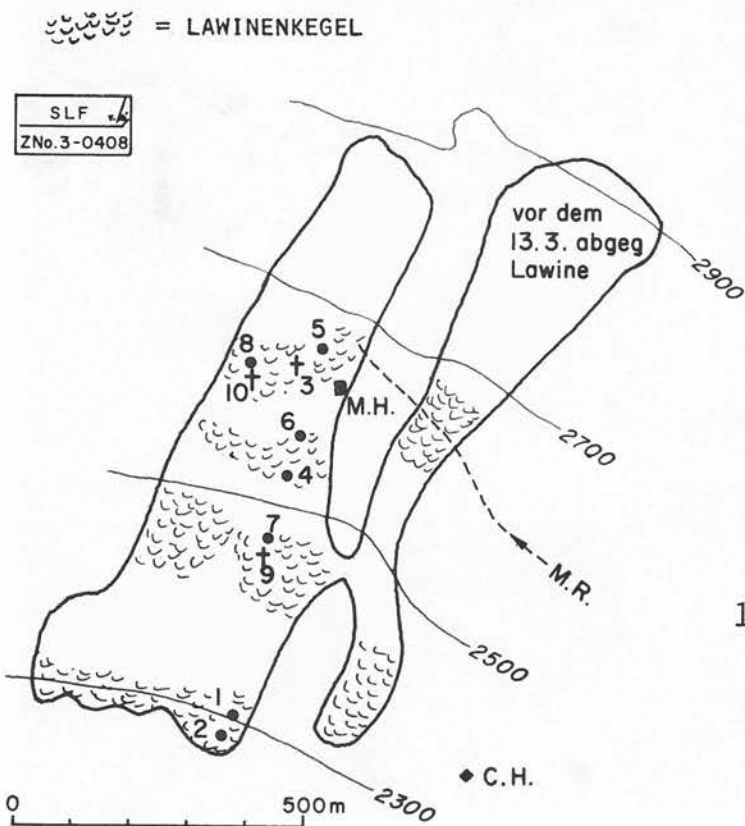
mit vier Hunden, vom Helikopter ins Unfallgebiet geflogen, wurde die Suche am 17. März fortgesetzt. Endlich konnte man sich auch über die Ausmaße dieser Lawine ein genaueres Bild machen: Die Schneedecke hatte sich an der Moräne des Giorgia-Gletschers in rund 2900 m Höhe gelöst und war in einer Breite bis zu 500 m über den Osthang von Murtel auf den Roseggletscher (ca. 2250 m) niedergestürzt. Auf verschiedenen Geländeterrassen und Felsbändern waren Teile der Schneemasen liegen geblieben. Die Suche blieb an diesem Tage erfolglos. Im übrigen wurden durch die Polizei Nachforschungen nach vermißten Personen angestellt, die vorerst ebenfalls ergebnislos verliefen.

Die Auffindung des ersten Opfers am 18. März

Die dritte Suchaktion wurde nur noch mit zwei Lawinenhunden in Angriff genommen. Als primäre Suchzone war der Lawinenkegel auf der Terrasse ca. 2660 m ausgewählt worden. Hier konnte die Suchgruppe eindeutig die Spuren von drei Skifahrern, von der Fuorcla Surlej herkommend, ausmachen. Diese führten auf der Höhe des Sommerweges in den Lawinenkegel hinein, auf seiner Südseite jedoch nicht wieder heraus. Die Bemühungen der kleinen Suchgruppe führten um 15.15 Uhr durch einen Lawinenhund zur Auffindung einer weiblichen Leiche am Rande des markanten Plateaus, ungefähr in der Mitte der Lawine und rund 60 m unterhalb des Sommerweges. Der Körper lag 50 cm unter dem Schnee.

Am Abend dieses Tages waren auch die Personalien der mutmaßlich Verunglückten bekannt. Es mußte sich um ein Ehepaar Seiler und ihren Bekannten A. Klemm handeln, die in Zuoz ein Chalet gemietet hatten. Die Dreierpartie hatte Zuoz am 13. März mit Ziel Coazhütte verlassen und wollte am 16. März wieder in ihre Ferienunterkunft zurückkehren. Als sie am 18. März dort noch nicht eingetroffen war, meldete ein Bekannter ihr Ausbleiben der Polizei.

PLAN DER UNGLUECKSLAWINE



M.H. MURTEL-HUETTE
C.H. ALTE COAZ-HUETTE
M.R. MARSCHROUTE (SOMMERWEG)

AUFGEFUNDENE GEGENSTAENDE IN CHRONOLOG. REIHENFOLGE:

- | | |
|----------------------|-----------|
| 1. RUCKSACK | 16. MAERZ |
| 2. SKISTOCK | 17. MAERZ |
| 3. LEICHE FR. SEILER | 18. MAERZ |
| 4. LAWINENSCHNUR | 19. MAERZ |
| 5. ZIGARETTEN | 4. JUNI |
| 6. 1 SKI | 7. JUNI |
| 7. SKISTOCK | 21. JUNI |
| 8. SKISTOCK | 22. JUNI |
| 9. LEICHE H. SEILER | 24. JUNI |
| 10. LEICHE A. KLEMM | 1. JULI |

b. Plan der Unglückslawine

Erfolglose Bemühungen am 19. März

Mit einem Detachement von 10 Mann und sieben Hunden, die mit dem Helikopter auf die Unfallstelle gebracht wurden, ging die Suche nach den noch vermißten zwei Männern am 19. März frühmorgens weiter. Der Erfolg blieb aus; durch einen Lawinenhund konnte lediglich eine 15 m lange Lawinenschnur gefunden werden.

Die nächste Aktion wurde auf den 25. März angesetzt. Inzwischen waren die Angehörigen der Eheleute Seiler aus Deutschland eingetroffen und hatten die verunglückte Frau identifizieren können. Es ergab sich im weiteren, daß der aufgefundene Rucksack A. Klemm gehören mußte. Über das Ausmaß des Unglücks herrschte nun Klarheit: In den Schneemassen lagen noch die beiden Tourenkameraden H. Seiler und A. Klemm begraben.

25. März—22. Juni: 17 erfolglose Suchaktionen

In verschiedenen Kleinaktionen, meist durch Hundeführer über das Wochenende unternommen, wurden die Vermißten weitergesucht. An drei Tagen beteiligten sich auch 32—35 Mann eines militärischen Gebirgskurses an der Suche. Mit Ausnahme verschiedener Gegenstände, so eines Paketes Zigaretten, eines Ski mit Fell, zweier Skistöcke, eines Handschuhs, einer Mütze und eines Skifelles blieben alle Bemühungen ohne Erfolg.

Die Auffindung der Leichen am 24. Juni und 1. Juli

Der unermüdliche Lawinenhundeführer H. Perk, der sich mit seinen Kameraden seit über drei Monaten immer wieder um die Auffindung der beiden Opfer bemüht hatte, konnte am 24. Juni die



c. Ansicht des Unglückshanges mit der Anmarschroute und den Fundstellen der Opfer. (Foto: Kantonspolizei Graubünden)

Leiche von H. Seiler auffinden. Der Körper lag im mittleren Teil der Ablagerungszone und war teilweise ausgeapert. Nach weiteren zwei Tagen erfolglosen Suchens wurde schließlich auch das letzte Opfer, A. Klemm, entdeckt. Die Gegend der Verschüttungsstelle war durch die Hunde angezeigt worden; durch Sondieren stieß man schließlich in einer Tiefe von 1,20 m auf den Verunfallten.

Bemerkungen

Der von der Unglückspartie eingeschlagene Weg von der Fuorcla Surlej in die neue Coazhütte ist zur Winterszeit in der Regel über längere Perioden gefahrlos begehbar. Nach größeren Neuschneefällen, wie sie auch kurz vor dem Unglückstermin eingetreten waren, hat diese Route mit ihren großen und steilen Ostflanken jedoch als stark lawinengefährdet zu gelten. Die Dreierpartie ist denn auch vom Besitzer des Berghauses Fuorcla Surlej am Unglückstag kurz vor 16.00 Uhr auf die Gefahr aufmerksam gemacht worden. Trotz dieser Warnung setzte die Partie ihren Weg Richtung Rosegtal fort, wo sie kaum eine Stunde später die tödlichen Schneemassen ausgelöst haben dürfte.

Nr. 33. 15. März 1972: Unfall auf offenem Skiweg

Nachdem der Verbindungsweg vom Weißfluhjoch durch die steile Strelahalde nach Strelapaß an den Vortagen wegen Lawinengefahr, Lawinenschießen und Schneeräumarbeiten gesperrt gewesen war, wurde er am 15. März für den Skifahrer wiederum freigegeben. Um 16.15 Uhr löste sich in einem Couloir oberhalb der Route ein kleiner Naßschneerutsch und erfaßte in der Folge eine Skifahrerin. Auf ihrer rund 120 m langen Rutschpartie blieb die junge Frau unverschüttet, erlitt jedoch in den schweren Schneemassen einen Knöchelbruch sowie einen Schulterblattriß.

Nr. 34. 19. März 1972: Glücklicherweise verlaufener Unfall beim Variantenfahren

Von der Bergstation Furtshellas, dem neuerschlossenen Skigebiet von Sils im Oberengadin, werden von den Skifahrern mit Vorliebe auch verschiedene Varianten abseits markierter Pisten und Abfahrten eingeschlagen. Nicht selten wird dabei direkt ins Fextal abgefahren. Dies tat am 19. März auch eine Gruppe von Einheimischen. Um etwa 12.30 Uhr befanden sich die sechs Freun-



Fig. 33 Lawinenunfall im Fextal. Sturzbahn und Lawinenkegel der Naßschneelawine oberhalb Munt Sura, ca. 2450 m (Foto: Kantonspolizei Graubünden)

de, darunter drei 13—14-jährige Schüler, in einem nach Westen abfallenden Couloir oberhalb Munt Sura. Dort lösten sie eine Lawine aus. Während die älteren Teilnehmer rechtzeitig aus dem Gefahrenbereich entfliehen konnten, wurden die drei Schüler über eine Distanz von rund 250 m auf die Ebene der Alp Munt Sura hinunter getragen. Alle drei wurden vollständig verschüttet.

Während einer der nichtbetroffenen Teilnehmer mit der Unfallmeldung sofort zu Tal fuhr, suchten die übrigen beiden nach den Verschwundenen. Durch Schreien versuchten sich ihrerseits die 80—100 cm tief Verschütteten bemerkbar zu machen. Tatsächlich konnten die Rufe von den Suchenden vernommen werden. Innerhalb rund 20 Minuten war es den Rettern geglückt, die drei Verschüttungsstellen zu lokalisieren und die Bedrängten auszugraben. Zwei von ihnen waren unverletzt, einer hatte eine Beinfraktur erlitten. Die angeforderte fremde Hilfe, darunter der im Rossegal eingesetzte Helikopter mit zwei Lawenhunden und einem Arzt, landeten kurz nach der glücklichen Rettung der Knaben auf der Unfallstelle.

Nr. 36. 20. März 1972: **Straßenunterbrüche im Bedrettal**

Durch den Absturz der Lawine Riale di Bedretto wurde die Talstraße auf eine Länge von 50 m und bis 4 m hoch zugedeckt. Rund 70 m vom Westausgang von Villa ging die Lawine von La Motta in großem Ausmaß nieder; die Straße wurde auf 200 m Länge und 5—6 m hoch verschüttet. Der Verkehrsunterbruch dauerte hier zwei Tage.

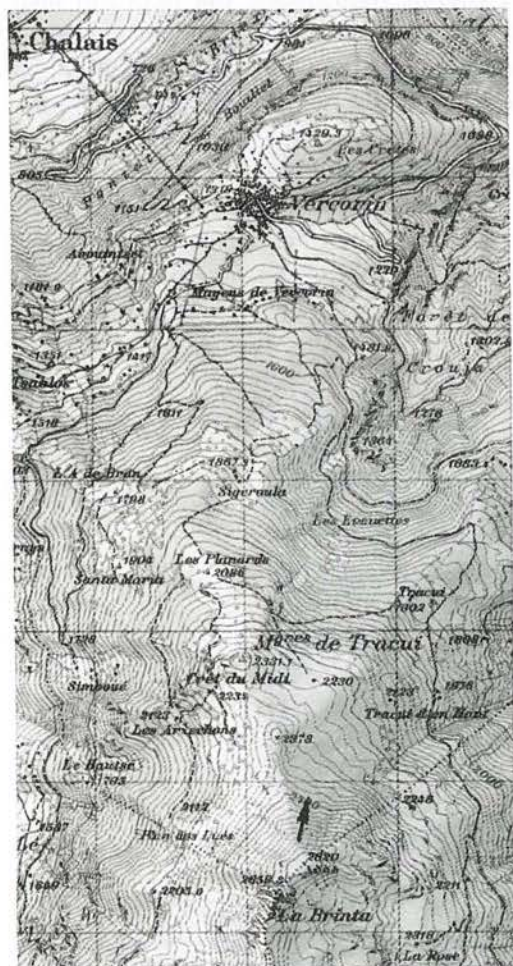


Fig. 34 Lawinenunglück im Skigebiet von Vercorin.
Karte 1 : 50 000 mit Unfallstelle

Nr. 37. 29. März 1972: **Glückliche Rettung auf Skitour**

Bei der Abfahrt vom Staldenhorn bei Gstaad (Berner Oberland) löste der vorausfahrende R.M. an einem couloirähnlichen Steilhang eine Lawine aus. R.M. wurde etwa 300 m weit mitgerissen und in aufrechter Haltung im Schnee «einbetoniert». Es war dem jungen Fahrer lediglich gelungen, die Skistöcke wegzuerwerfen und den einen Arm hoch zu strecken. Seine beiden Kameraden, die den Lawinenkegel mit Aug und Ohr absuchten, fanden die zum Schnee herausragende Hand und konnten den Bedrängten rechtzeitig befreien. Der Verunfallte hatte einen schweren Unterschenkelbruch erlitten, der den Abtransport des Verunfallten mit dem Helikopter notwendig machte.

Nr. 38. 31. März 1972: **Vater und zwei Kinder tödlich verunglückt.**

Die Opfer: Henri Schweizer, 29. April 1918, Lehrer, Fribourg, und seine Kinder Christine Schweizer, 31. Dezember 1956, und Pierre-Henri Schweizer, 18. Juni 1958.

Von ihrer Ferienunterkunft in Vercorin unternahmen Vater und Kinder Schweizer einen Ski-ausflug in die Region La Brinta. Von zwei Einheimischen wurde die Dreiergruppe um 14.30 Uhr auf dem 2620 m hohen Gipfel angetroffen. Hierauf begab sich die Partie Schweizer auf die Abfahrt Richtung Vercorin.

Als die drei bis in die Abendstunden nicht an ihren Ferienort zurückkehrten, wurde eine Suchaktion eingeleitet. Eine Rettungskolonne begab sich über Les Planards (Bahn) ins mutmaßliche Unfallgebiet, und bei hellem Mondschein konnte gegen 02.00 Uhr ein Helikopter mit zwei Lawenhunden nachfolgen. Die Unfallstelle war inzwischen aufgefunden worden. Ab etwa 02.30 Uhr suchten 23 Personen mit zwei Lawenhunden auf der rund 250 m langen und 270 m breiten Lawine nach den Vermissten. Um 04.00 Uhr spürte ein Hund das erste Opfer, Tochter Christine, in einer Tiefe von 1,20 m auf. Um 04.35 Uhr zeigte ein Hund den Verschüttungsort des Bruders Pierre-Henri (1,50 m) und um 04.50 Uhr jenen von Vater Schweizer (2,50 m) an. Die leblosen Körper wurden unverzüglich ins Krankenhaus von Sion geflogen, wo nur noch der Tod der drei Verunfallten festgestellt werden konnte.

Nr. 39, 40. 1./2. April 1972: Verkehrsunterbrüche im Lötschental und bei Adelboden

Der Straßenverkehr ins Lötschental wurde durch eine zwischen Gampel und Goppenstein niedergegangene Lawine unterbrochen.

Im Gebiet von Adelboden unterbrach ein ähnlicher Lawinnenniedergang wie am 15. Februar (Nr. 9) die Zufahrt ins Skigebiet Geils-Hahnenmoos nochmals.

Nr. 41. 3. April 1972: Der Lawinentod auf Frühjahrsskitour

Die Todesopfer: Frl. Geneviève Frainer, 31. Ma 1946, Sekretärin, Biel, Jakob Lanz, 12. März 1948, Bauzeichner, Moutier, Werner Adolf Minder, 29. Mai 1928, Elektriker, Moutier.

Eine Fünfergruppe von Mitgliedern der Sektion Prévôtoise SAC befand sich über die Osterfesttage im Hochgebirge des Turtmanntales (Wallis). Am 1. April hatten die fünf das Brunegghorn an-

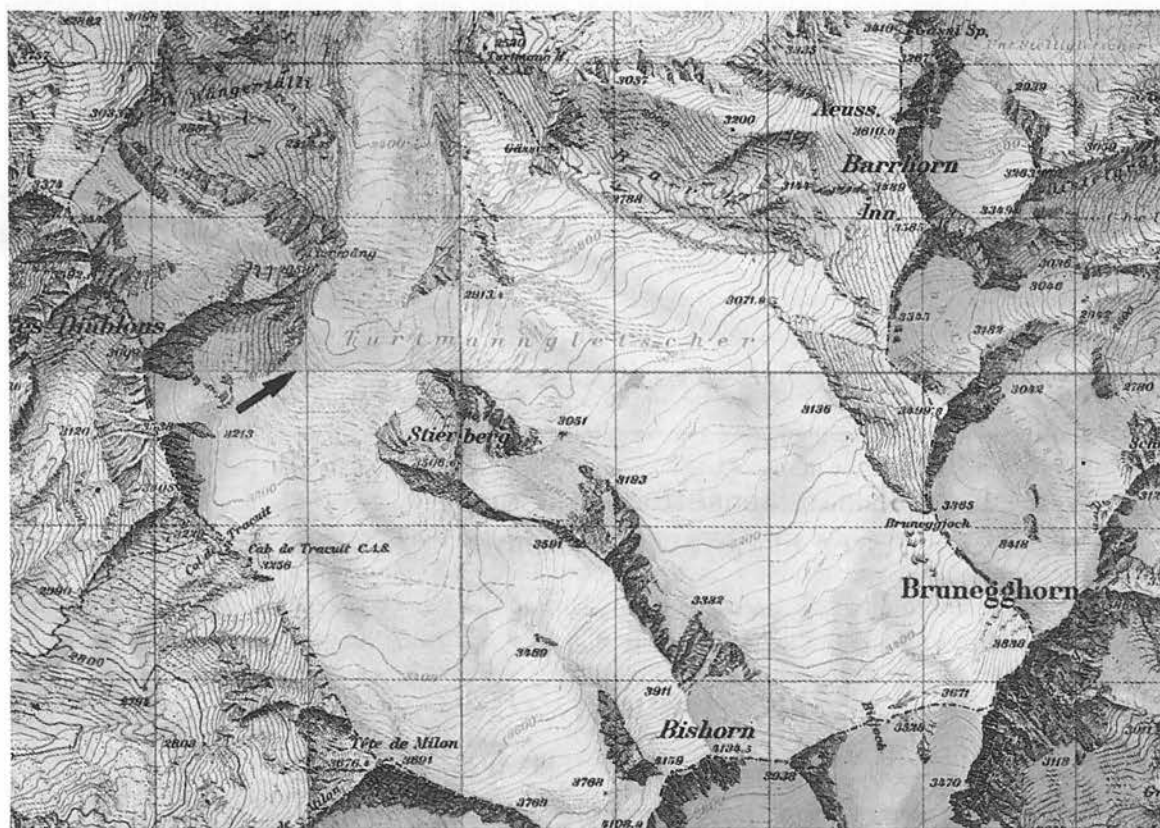


Fig. 35 Lawinenunglück im Turtmanntal. Karte 1 : 50 000 mit der Unfallstelle

gangen, bei schlechtem Wetter verbrachten sie den Ostersonntag in der Turtmannhütte. Am Ostermontag wagten sie trotz Warnungen durch den Hüttenwart den Aufstieg in die Tracuthütte in der Absicht, am folgenden Tage das Bishorn zu besteigen.

An zwei zusammengeknüpften Seilen auf je 20 m Abstand miteinander verbunden, befand sich die Gruppe um 10.00 Uhr im letzten Teil des Steilaufstieges auf das Plateau des Turtmanngletschers, etwa 1 km nördlich ihres Tageszieles. Plötzlich löste sich am orographisch linken Rand des Gletschers, direkt oberhalb der Fünferpartie, eine Schneebrettlawine und riß die fünf Alpinisten 400—500 m weit über den Gletscher hinunter. Zum Glück für den führenden B.B. verfang sich sein Seilstück an einem Eisblock; mit einer Kopfverletzung konnte sich B.B. selbst befreien. Von seinen vier Kameraden war nichts zu erkennen, und auch die Suche mit Hilfe des teilweise sichtbaren Seiles erwies sich als erfolglos. So schrie B.B. um Hilfe.

Von der rund 2½ km entfernten Turtmannhütte aus war das Unglück von Touristen beobachtet worden. Diese alarmierten den Rettungsdienst. Von Zermatt erschienen die ersten Helfer mit einem Helikopter um 12.10 auf der Unfallstelle. Hier hatte B.B. in der Zwischenzeit den schwerverletzten F.B. bergen können. In einer vierstündigen Bergungsarbeit konnten schließlich auch die drei restlichen Opfer ausgegraben werden. Ihre Verschüttungsstellen wurden anhand des teilweise sichtbaren Gletscherseiles aufgefunden; zwei der Opfer lagen in einer Gletscherspalte und waren mehrere Meter mit Schnee überdeckt.

Nr. 42. 5. April 1972: **Gefährliche Frühjahrslawine auf offener Skipiste**

Am frühen Nachmittag löste sich am Nordhang des Motlone im Skigelände von Alpe di Pesciüm oberhalb Airolo eine große Naßschneelawine und strömte über die offene Skipiste und das Trasse des Skiliftes. Fünf auf der Piste von den Schneemassen erfaßte Skifahrer konnten rasch aufgefunden werden, da sie nicht vollständig zugedeckt wurden; eine Frau hatte im schweren Lawinenschnee Rippenquetschungen erlitten. Da noch andere Personen verschüttet sein konnten, mußte eine großangelegte Suchaktion eingeleitet werden. An ihr beteiligten sich neben mehreren Lawinhunden auch Mannschaften des Festungskorps. Die Suche blieb erfolglos und da in der Folge auch keine Vermißmeldungen einliefen, wurden die Sucharbeiten abgebrochen.

Nr. 43. 17. April 1972: **Viel Glück für Bergführerpartie**

Die von Bergführer N. geleitete Tourenggruppe war von der Sauseehütte im Val da Camp (Poschiavo) durch das Val Mera und über den Vedreit da Camp gegen die Lücke zwischen Corn da Camp-La Pala aufgestiegen. Die Abfahrt zur Hütte zurück führte im obersten Teil durch einen sehr steilen Osthang. Vorsichtshalber ordnete der Führer an, daß diese Steilpartie einzeln überwunden werden mußte und daß die Fahrer weiter unten im Schutze eines Felsens auf den letzten Teilnehmer zu warten hätten. Nachdem der Führer und zwei seiner Gäste die Gefahrenzone in dieser Weise ohne Schwierigkeiten überwunden hatten, fuhren die nächsten drei Fahrer gemeinsam in den Steilhang. Dieser Belastung war die Schneedecke nicht gewachsen: Sie brach in einer Breite von rund 50 m ab, erfaßte die drei Fahrer und riß sie über eine Distanz von rund 200 m zutal. Keiner der drei wurde vollständig verschüttet, sodaß ihre Bergung rasch erfolgen konnte. Einer von ihnen hatte allerdings eine Bänderzerrung erlitten, die den Abtransport mit dem Helikopter und die Einweisung ins Spital Samedan notwendig machte. Beim Absturz in den Schneemassen war ein Metallski in der Mitte gebrochen, ein anderer in vier Teile zersplittert worden.

Nr. 44. 30. April 1973: **Straßenbrücke durch Lawine weggerissen**

Eine vom Westhang La Sale—Le Pleureur-Massiv (Val de Bagnes) niedergehende Grundlawine zerstörte die Straßenbrücke über den Torrent de Merdenson zwischen Bonatchesse und Mauvoisin. Der Schaden wurde auf Fr. 13 000.— geschätzt.

Nr. 45. 22. Mai 1972: **Schwierigkeiten auf der Klausenstraße**

Am Pfingstmontag wurden sieben Autos in der Nähe des Klausenpasses blockiert, als vom Märcherstöckli zwei Lawinen über die geöffnete Straße niedergingen. Ein Wagen befand sich nur zwei Meter vom niedergleitenden Naßschneestrom entfernt. Die für die Räumung eingesetzte Schneefräse wurde während ihres Einsatzes von einem weiteren Niedergang erfaßt und teilweise verschüttet. Am frühen Nachmittag konnte die Straße für den Verkehr wiederum freigegeben werden.

Nr. 46. 8. Juli 1972: **Lawinentod auf Klettertour**

Das Opfer: Rolf Kurt Küng, 15. März 1950, Mechaniker, Emmenbrücke.

Nachdem eine Vierergruppe von Kletterkameraden aus der Innerschweiz die schwierige Tour von der Bergseehütte auf den Schijenstock ((3161,2 m) im Sustengebiet durchgeführt hatte, befanden sich die Bergsteiger um etwa 16.30 Uhr auf dem Normalabstieg. Dieser führt durch leichtes Gelände mit häufigen Geröllhalden und erlaubt ein Gehen ohne Seil. In einem mäßig steilen



Fig. 36 Lawinenunglück am Schijenstock,
Karte 1 : 50 000
mit Unfallstelle

Hang mußte ein Schneefeld überquert werden. An der Spitze lief Frl. M.W., die dabei älteren Fußspuren folgte. Nur 2—3 m hinter ihr folgte Rolf Küng. Plötzlich löste sich über den beiden eine etwa 5 m breite Naßschneesicht. Beide wurden erfaßt; Frl. M.W. kam nach 8—10 m Fahrt zum Stillstand. Küng wurde über eine kleine Felsstufe gespült und 50—80 m weit weggetragen, wo er mit Verletzungen, doch bei vollem Bewußtsein, unverschüttet liegen blieb. Durch eine andere Bergsteigerpartie konnte der Rettungsdienst verständigt werden. Unterdessen weilten die Kameraden beim Verunfallten, der über Hüftschmerzen und Atemnot klagte und eine offene Wunde am Arm erlitten hatte.

Bereits kurz nach 18.00 Uhr traf der Helikopter der SRFW mit einem Arzt auf der Unfallstelle ein, wo in nächster Nähe die Landung möglich war. Schon um 19.00 Uhr konnte der Verunfallte ins Krankenhaus Interlaken eingeliefert werden, wo sein inzwischen eingetretener Tod festgestellt werden mußte.

Die Ursache für das überraschende Ableben von R. Küng konnte nicht eindeutig abgeklärt werden. Die Aerzte schlossen am ehesten auf ein schweres Schädel-Hirntrauma mit Blutungen im Gehirn oder auf ein Verbluten aufgrund der inneren Verletzungen an der rechten Körperseite.

Nr. 47. 9. Juli 1972: **Weiteres Unglück in den Uernerbergen.**

Am Dammastock wurden zwei Luzerner Bergsteiger von einem Schneebrett erfaßt und in die Tiefe gerissen. Da sie nicht vollständig verschüttet waren, konnten sie rasch aufgefunden werden. Beide hatten jedoch schwere Verletzungen erlitten, die eine Einweisung ins Krankenhaus notwendig machten.

Nr. 48. 12. Juli 1972: **Alphirt verunfallt.**

Auf der Alp Sesvenna im Val S-charl (Unterengadin) wurde ein Alphirt aus dem Südtirol von einem rund 30 cm mächtigen Neuschneerutsch erfaßt. Mit Quetschungen und Rippenverletzungen konnte sich der Verunfallte rasch befreien. Seine Verletzungen erforderten einen zweiwöchigen Spitalaufenthalt.

II. Tabellarische Zusammenfassung

Tabelle 54: Lawinnenniedergänge mit Menschenopfern oder Sachschäden
im Gebiet der Schweizer Alpen 1940/41 bis 1971/72

Winter	Anzahl Schadenfälle	Anzahl Todesopfer	Anzahl Verletzte	Winter	Anzahl Schadenfälle	Anzahl Todesopfer	Anzahl Verletzte
1940/41	42	27	34	1958/59	18	15	9
1941/42	90	56	6	1959/60	14	6	5
1942/43	19	14	4	1960/61	39	28	8
1943/44	84	29	14	1961/62	54*	36*	3
1944/45	202	39	26	1962/63	78	17	17
1945/46	49	11	4	1963/64	39	33	15
1946/47	21	20	8	1964/65	49	24	8
1947/48	23	10	4	1965/66	73	16	22
1948/49	8	1	0	1966/67	90	17	10
1949/50	32	5	4	1967/68	421	37	19
1950/51	1301	98	62	1968/69	43	22	8
1951/52	54	17	0	1969/70	254	56	23
1952/53	61	22	23	1970/71	62	33	35
1953/54	325	33	26	1971/72	48	23	18
1954/55	41	13	8				
1955/56	30	11	3				
1956/57	20	12	6				
1957/58	29	18	13				
				Total in 32 Wintern	3713	799	445
				Im Mittel pro Jahr	116	25	14

* Nachtrag vgl. Winterbericht Nr. 29, Seite 112

Tabelle 55: Durch Lawinen verursachte Unglücke und Schäden im Gebiet der Schweizeralpen

Nr.	Datum	Ort	Ver- schüttete	Tote	Verletzte	Bemerkungen
1	13. 11. 71	Val S-charl GR	1		1	Jäger
2	21. 11. 71	Bälmeten UR	3	1	1	J. Huwyler, 1922, Schattdorf
3	31. 12. 71	Kl Scheidegg BE	1	1		P. Aicher, 1946, Berchtesgaden
4	30. 1. 72	Ovronnaz VS	3		1	
5	2. 2. 72	Verbier-Tortin VS	1		1	
6	9. 2. 72	Simplondorf VS				Straße
7	12. 2. 72	Chandolin VS	1	1		M.-F. Vouga, 1947, Genf
8	15. 2. 72	Flims GR	1		1	
9	15. 2. 72	Adelboden BE				Straße
10	17. 2. 72	Val de Nendaz VS	1		1	
11	18. 2. 72	Parpaner				
		Schwarzhorn GR	1	1		J. Schuler, 1922, Braunwald
12	19. 2. 72	Wäggital SZ	1	1		E. Gattiker, 1933, Horgen
13	19. 2. 72	Silvretta GR	2	2		J. Bader, 1931, Arlesheim
						H. J. Cellarius, 1934, Riehen
14, 15	19./					
	22. 2. 72	V. Maggia TI				Straßen
16	19./					
	20. 2. 72	Wallis				Straßen
17	21. 2. 72	Gotschna GR	1	1		R.-S. Gatrix, 1946, Klosters
18	21. 2. 72	Gemmigebiet BE	2	2		Käfi Binder, 1934, Münchenstein
						Estrid Binder, 1957, Münchenstein
19	21. 2. 72	Saas-Fee VS	3	1		M. Gremlich, 1952, Winterthur
20	25. 2. 72	Pontresina GR	2		1	
21	2. 3. 72	Milez, Tavetsch GR	2	1	1	A. Cavegn, 1940, Sedrun
22	4. 3. 72	Rubli, Rougemont VD	1	1		R. Chabloz, 1938, Lausanne
23	7. 3. 72	Malojastraße GR				
24	10. 3. 72	Fiesso TI				SBB, Straße
25	10. 3. 72	Val di Campo TI				Straße
26	10. 3. 72	Bosco-Gurin TI				Straße
27	10. 3. 72	Ronco TI				Straße
28	10. 3. 72	Simplonpaß VS				Straße
29	10. 3. 72	Julierpaß GR				Hochspannungsmast
30	10. 3. 72	Camuns GR				Straße
31	10. 3. 72	Calancatal GR				Straße
32	13. 3. 72	Rosegtal GR	3	3		Sabine Seiler, 1944, Köln
						Hermann Seiler, 1942, Köln
						Alfred Klemm, 1944, Köln
33	15. 3. 72	Strelahalde GR	1		1	Schneerutsch auf offener Piste
34	19. 3. 72	Fextal GR	3		1	Variantenfahrer
35, 36	20. 3. 72	Bedrettotat TI				Straße
37	29. 3. 72	Gstaad BE	1		1	auf Skitour
38	31. 3. 72	Vercorin VS	3	3		H. Schweizer, 1918 Fribourg
						Christine Schweizer, 1956, Fribourg
						Pierre-H. Schweizer, 1958, Fribourg
39	1./					
	2. 4. 72	Lötschental VS				Straße
40	1./					
	2. 4. 72	Adelboden BE				Straße
41	3. 4. 72	Turtmantal VS	5	3	2	Geneviève Frainer, 1946, Biel
						J. Lanz, 1948, Moutier
						W. A. Minder, 1928, Moutier
42	5. 4. 72	Airolo TI	5		1	Lawine auf offener Skipiste
43	17. 4. 72	Val da Camp GR	3		1	Bergführerpartie
44	30. 4. 72	Val de Bagnes VS				Straßenbrücke
45	22. 5. 72	Klausenstraße UR				Paßstraße
46	8. 7. 72	Göscheneralp UR	1	1		auf Klettertour
47	9. 7. 72	Dammastock UR	2		2	Alpinisten
48	12. 7. 72	Val S-charl GR	1		1	Alphirt
			55	23	18	

III. Lawinenunfälle außerhalb der Schweizer Alpen

Oesterreich

In Oesterreich ereigneten sich 26 Lawinenunfälle, bei denen 95 Personen von den Schneemassen erfaßt wurden; 19 von ihnen fanden den Tod und 15 weitere wurden verletzt. Unsere Zusammenfassung stützt sich auf Berichte von Albert Gayl (IKAR) und Karl Dilitz.

21. November 1971: **Tirol:** Bichlbacher Alm b. Bergwang

Bei der Abfahrt über einen steilen Nordhang löste der 1938 geborene Karl Riedenauer aus Pfronten/D eine Schneebrettlawine aus; er wurde mitgerissen und vollständig verschüttet. Während ein Kamerad ins Tal hinunterfuhr um Hilfe zu holen, suchten die übrigen zwei nach dem Verschütteten. Rund anderthalb Stunden später konnten sie ihn finden, doch blieben die Wiederbelebungsmaßnahmen erfolglos.

14. Dezember 1971. **Salzburg:** Mühlbachtal im Oberpinzgau

Im Mühlbachtal geriet ein Gamsjäger in eine Lawine und wurde rund 400 m über mehrere Felsköpfe mitgerissen. Die alarmierten Rettungsleute entdeckten am nächsten Tag einen Schneebrettanriß und fanden den 40jährigen Josef Hechenberger aus Niedersill in der Lawine; eine Hand hatte noch aus dem Schnee herausgeragt. Der Jäger hatte jedoch beim Absturz über die Felsen tödliche Verletzungen erlitten.

13. Februar 1972. **Niederösterreich:** Schneeberggebiet.

Auf der Trenkwiesenabfahrt wurden zwei Brüder in ca. 1800 m ü. M. von einer Schneebrettlawine erfaßt und verschüttet. Während sich der eine selbst zu befreien vermochte, konnte die Rettungsmannschaft den 28jährigen Siegfried Tauner aus Wien erst 3½ Stunden nach der Verschüttung finden. Dieser lag in rund 3 m Tiefe und gab bei der Bergung noch Lebenszeichen von sich, doch starb er kurz darauf.

15. Februar 1972. **Salzburg:** Plattenkar am Radstädter Tauern

Eine Klasse eines Skilehrerkurses aus Deutschland wollte in den Hängen des Plattenkars das Tiefschneefahren üben. Der Leiter der Sechsergruppe ließ seine Leute an einer vermeintlich sicheren Stelle bei einem Felsblock warten. Bei der Vorfahrt löste er eine Schneebrettlawine, die auch die weiteren fünf Mann mitriß. Der verschüttete Skilehrer und zwei Skifahrer konnten sich selber befreien; ihre drei Kameraden wurden kurze Zeit später durch den Bergrettungsdienst geborgen. Der 33jährige Dieter Hipold aus Frankfurt a.M. war jedoch bereits gestorben und zwei seiner Kameraden hatten schwere Verletzungen erlitten. Der 19jährige Manfred Dopfer aus Illerspießen/D, der durch den Lawinenhund geortet worden war, starb im Spital mehr als zwei Monate nach dem Unfall.

16. Februar 1972. **Salzburg:** Saalbach—Kohlmaiskopf

Ein Skilehrer hatte seine Klasse an sicherer Stelle aufgestellt und fuhr selber in einen Nordhang hinein, um die Wedeltechnik im Tiefschnee zu demonstrieren. Dabei löste er eine Schneebrettlawine aus. Erst am nächsten Tag gelang es einem Lawinenhund, den tödlich verunfallten 25jährigen Peter Köstenberger aus Gurk/Kärnten in sechs Meter Tiefe aufzuspüren.

20. Februar 1972. **Salzburg:** Tagweideck—Zauchsee-Gebiet

Auf einer Skitour zum 2150 m hohen Tagweideck lösten zwei Skifahrer kurz unter dem Gipfel eine Schneebrettlawine aus und wurden mitgerissen. Während ein Fahrer nur teilweise verschüttet wurde und sich selber befreien konnte, wurde sein Kamerad vollständig zugedeckt. Das Unglück war beobachtet worden. Fremde Skifahrer, die zur Hilfe herbeieilten, konnten den Verschüt-

teten knapp eine Stunde nach dem Unfall bergen. Die Wiederbelebungsversuche beim 20jährigen Josef Winter aus Altenmarkt blieben aber erfolglos.

20. Februar 1972. **Tirol:** Axamer Lizum, Fulpmes

Ein Innsbrucker Bergsteiger ging frühmorgens von zu Hause weg mit der Bemerkung, er würde sich ins Wipptal (Brennergebiet) auf eine Skitour begeben. Da er nicht zurückkehrte, wurden im bezeichneten Gebiet ausgedehnte Suchaktionen unternommen, die aber erfolglos verliefen. Im Mai wurde die Leiche des Alleingängers in einer ganz anderen Gegend aufgefunden, nämlich in der Axamer Lizum. Aller Wahrscheinlichkeit nach war eine Schneebrettlawine dem Alleingänger zum Verhängnis geworden.

21. Februar 1972. **Tirol:** Wurmkogelgebiet, Hochgurgl, Oetztal

Auf einer Abfahrt von der Wurmkogel-Mittelstation verließen drei Skifahrer die Piste und querten einen 35° steilen Nordwesthang. Dabei lösten sie eine rund 100 m breite und 50 m lange Schneebrettlawine aus. Die 38jährige Sigrid Schmid aus Sindelfingen/D wurde vollständig zugedeckt, während ihr Gatte sich selbst befreien konnte. Freiwillige Helfer und Skilehrer fanden die verunglückte Skifahrerin durch Sondieren eine Stunde nach dem Lawinenniedergang in 70–80 cm Tiefe. Sie wurde sofort mit dem Ambugerät beatmet und nach Sölden geflogen, wo aber der Tod der Verschütteten festgestellt werden mußte.

21. Februar 1972 (vermutlich). **Kärnten:** Kahlkogel-Nordseite, Karawanken

Bei einem illegalen Grenzübertritt zwischen Jugoslawien und Oesterreich wurde der 18jährige türkische Staatsangehörige Yonus Eker von einer Schneebrettlawine verschüttet. Der Verunglückte wurde später zufällig durch den Lawinenhund eines Zollbeamten gefunden.

6. März 1972. **Tirol:** Hohe Mut, Obergurgl, Oetztal

Auf der Skipiste von der Hohen Mut nach Obergurgl ging eine 60 m breite Schneebrettlawine aus einem 40° steilen Südhang nieder. Etwa zwölf Personen einer Skischulgruppe wurden erfaßt. Dem Skilehrer sowie einigen freiwilligen Helfern gelang es, die meisten Skifahrer rechtzeitig zu befreien. Rund eine Stunde nach dem Lawinenniedergang wurde die letzte Vermißte aus ca. 1 m Tiefe befreit. Die Wiederbelebungsversuche bei der 32jährigen Dagmar Rieserer führten jedoch zu keinem Erfolg.

Später fand man noch den 24jährigen Engländer John Michael Pitt, von dessen Verschüttung niemand gewußt hatte. Bei der Bergung war der junge Mann, der etwa anderthalb Meter tief gelegen hatte, bereits gestorben.

10. März 1972. **Tirol:** Karlsruher Hütte, Oetztal

Zwei Bergsteiger aus München wollten ihren Aufstieg zur Karlsruherhütte wegen der vorgerückten Tageszeit abbrechen und in der Schönwieshütte übernachten. Da man sie hier aber abwies, weil die Hütte angeblich reserviert war, setzten sie den Aufstieg fort. Gegen 20 Uhr lösten die beiden Touristen eine etwa 600 m breite Lawine aus; beide wurden mitgerissen und verschüttet. Einer der Skifahrer konnte sich selber befreien und stieg zu Fuß zur Schönwieshütte zurück, wo er erst am nächsten Morgen eintraf. Der Rettungsmannschaft gelang es, durch Sondieren den 37jährigen Dr. Peter Winter in einer Tiefe von einem Meter zu lokalisieren. Die Hilfe kam aber zu spät.

12. März 1972. **Tirol:** Karlsruher Hütte, Oetztal

Eine Skifahrergruppe unter der Leitung eines Tourenwartes löste oberhalb der Karlsruher Hütte eine Schneebrettlawine, von der mit Ausnahme des Leiters alle mitgerissen wurden. Sechs der Münchner Skifahrer konnten sich selber befreien und einer wurde durch Kameradenhilfe gerettet. Für den 33jährigen Tourenwart Günter Utz kam die Kameradenhilfe jedoch zu spät; er konnte nur noch tot aus 1,50 m Tiefe geborgen werden.

Die Lawinengefahr mußte den Münchner Tourenfahrern bekannt gewesen sein, da sie am Tag vor ihrem eigenen Unfall über die Unglückslawine vom 10. März aufgestiegen waren.

12. März 1972. **Tirol:** Fuorcla Chalaus, Silvretta

Eine aus 29 Personen bestehende Skifahrergruppe unter der Führung eines Tourenwartes war von der Jamtalhütte hochgestiegen. Bei der Abfahrt löste die Gruppe unterhalb der Fuorcla Chalaus an einem 35° steilen Nordhang eine 300 m breite Schneebrettlawine aus. Fünf der zehn mitgerissenen Skifahrer konnten sich selber befreien und vier wurden unverletzt durch ihre Kameraden geborgen. Erst eine Woche nach dem Unfall wurde der letzte Vermißte von einem Lawinenhund verwiesen. Der verunglückte Martin Heigele aus Kaufbeuren war in eine Gletscherspalte gespült und dort mehrere Meter hoch zugedeckt worden.

2. April 1972. **Vorarlberg:** Warth-Hochkrumbach

Eine Naßschneelawine ging auf die Bundesstraße zwischen Warth und Hochkrumbach nieder und verschüttete einen Personenwagen. Die 60jährige Martha Sauter aus Heilbronn fand dabei den Tod; die übrigen drei Insaßen erlitten Verletzungen.

9. April 1972. **Tirol:** Hinter Sattelberg, Urgtal, Gemeinde Fließ

Anläßlich einer Skitour wurde der 14jährige Oskar Kriemer aus Zams bei der Abfahrt auf der Nordseite des Hinter Sattelkopfes von einer Lawine ca. 350 m mitgerissen und verschüttet. Der Vater des Knaben und weitere Skifahrer suchten nach dem Verunfallten und konnten diesen nach einer Stunde mit Skistocksondieren in 40 cm Tiefe finden. Der junge Skifahrer starb aber kurz nach seiner Einlieferung ins Spital.

16. April 1972. **Tirol:** Martin-Busch-Hütte, Oetztal

Vier Skifahrer, die im Aufstieg von Vent zur Martin-Busch-Hütte unterwegs waren, mußten wegen Lawinengefahr umkehren. Auf ihrem Rückweg ins Tal wurde Dr. Dieter Mayer aus Linz von einer großen Lawine verschüttet. Nach mehreren Rettungsversuchen, die wegen Schneefall und schlechtem Wetter scheiterten, konnte die Leiche des Verunfallten schließlich einige Tage später durch einen Lawinenhund in 1½ m Tiefe aufgefunden werden.

13. Mai 1972. **Osttirol:** Dreierherrenspitze, Großvenediger-Gebiet

Unter der Führung eines Tourenwartes wollte eine größere Gruppe zur Dreierherrenspitze aufsteigen. Dabei löste sich an einem ca. 35° steilen Osthang eine Schneebrettlawine und erfaßte 12 Personen, von denen sechs rund 150 m über felsdurchzogenes Gelände hinuntergetragen wurden. Die 27jährige Roswitha Brandstätter aus Rosenheim/D erlitt dabei tödliche Verletzungen; vier der Verunfallten wurden schwer und zwei leicht verletzt.

Italien

Die aufgeführten Lawinenunfälle aus Italien sind größtenteils einer Zusammenfassung von Fritz Gansser (IKAR) entnommen.

Im Berichtswinter forderten die zahlreichen Lawinenunfälle in Italien 31 Todesopfer (bisheriger Durchschnitt neun Lawinentote pro Winter). Während die 37 Toten von 1969/70 vor allem Skifahrer und Bergsteiger betrafen, sind es diesmal 9 Katastrophenopfer, 8 Autofahrer, 8 Alpini, 1 Arbeiter und nur 5 Skifahrer. Bei den Katastrophenopfern wurden vor allem Bauersleute betroffen.

Neben diesen 18 Unfällen mit Todesopfern hatten Lawinen vor allem Straßenunterbrüche zur Folge. Außerdem wurden zwei Alpenclubhütten, verschiedene Villen, Hotels, Häuser und über 30 Alphütten und Ställe zerstört. Etwa acht Lawinen gingen auf Pisten nieder und zerstörten oder beschädigten Seilbahn- und Skiliftstationen; dabei wurden mindestens 12 Skifahrer verschüttet, die aber teilweise lebend geborgen werden konnten.

6. Januar 1972. **Meeralpen:** Calanche Stalle, Pomparato

Auf 1100 m ü. M. wurde ein Bauer, der eine Kuh vor sich hertrieb, von einem 14 m langen und 22 m breiten Schneerutsch zugedeckt. Die Tochter des Verunglückten kehrte am späten Nachmittag von der Schule zurück und sah die auf den Boden abgerutschte Lawine, sowie die Kuh, welche nur teilweise verschüttet worden war. Rund vier Stunden nach der Verschüttung wurde der tödlich verunglückte Landwirt von seinen Nachbarn aus 1,5 m Tiefe geborgen.

26. Januar 1972. **Westalpen:** Baronecchia, Val Susa

Auf einer Abfahrt im Pistengebiet von Macrons löste der bekannte Bergführer Jack Canali während des Skischulunterrichtes an einem verhältnismäßig flachen Osthang eine 25 m breite Schneebrettlawine aus. Er wurde dabei rund 40 m mitgerissen und vollständig verschüttet, während seine Gruppe unversehrt blieb. Da aber die Skifahrer — darunter eine Skilehrerin — von Lawinen und Kameradenhilfe bei Lawinenunfällen offensichtlich keine Ahnung hatten, wartete man auf das Eintreffen des Rettungsdienstes. Diesem gelang es, den Verunglückten rund zwei Stunden nach der Verschüttung durch Sondieren zu finden. Canali war mit eingeschlauchten Skistöcken nach vorne gezogen worden, weshalb er keiner Bewegung mehr fähig gewesen war. Unter nur 30 cm Schnee war er erstickt.

30. Januar 1972. **Abruzzen:** Monte Panico, Nationalpark

Die aus früheren Jahren bekannte Lawine vom Monte Panico brach auf 1800 m ü. M. los und ging diesmal besonders groß nieder, wobei sie auf ihrer Absturzbahn zweimal die offene Straße von Sora über die Forca d'Acera nach Pescasseroli verschüttete. Auf einem Parkplatz in 1375 m Meereshöhe deckte die Lawine vier parkierte Personenwagen zu und warf ein Auto über die Straßenböschung hinunter, aus dem später eine Frau lebend geborgen werden konnte. Zwei Personen, Vater und Sohn, wurden auf dem Parkplatz verschüttet. Den Vater fanden die Rettungsleute am nächsten Tag, nachdem drei Trax für die Suche und Schneeräumung eingesetzt worden waren. Der ebenfalls tödlich verunglückte Sohn konnte erst am dritten Tag in 1 m Tiefe an einer Stelle gefunden werden, wo bereits vorher ergebnislos sondiert worden war.

Im weiteren hatte die Lawine ein Holzgebäude vollständig und zwei Steinhäuser teilweise zerstört. Der Sachschaden belief sich auf rund fünf Millionen Lire (ca. Fr. 700 000.—).

5. Februar 1972. **Südtirol:** Zirog, Brennerpaß

Ein deutscher Skibobfahrer löste am frühen Nachmittag in Pistennähe eine kleine Schneebrettlawine aus und wurde verschüttet. Als seine Freunde am Abend das Fehlen ihres Kameraden bemerkten, alarmierten sie die Rettungskolonne. Rund fünf Stunden nach dem Lawinenniedergang konnte der Lawinenhund den Vermißten orten, für den aber jede Hilfe zu spät kam.

11. Februar 1972. **Valle d'Aosta:** Teodulpaß

Eine Neuschneelawine, die sich am Furggasattel nahe der Schweizergrenze gelöst hatte und auf das Lifttrasse und die Piste hinunterstürzte, begrub den 9jährigen Federico Pavesi aus Mailand unter sich. Die Mutter des jungen Skifahrers entging nur knapp einer Verschüttung. Die Rettungsaktion wurde angeblich mangelhaft durchgeführt und das Lawinenfeld dabei dermaßen verschmutzt, daß die acht Lawinenhunde, die später zum Einsatz kamen, keinen Erfolg hatten. Als 50 Alpini am dritten Tag nach dem Unfall den Vermißten suchten, stocherte ein Soldat während einer Essenspause mit seiner Sondierstange im Lawinenkegel herum und stieß dabei zufällig auf den Knaben, der nur 50 cm unter der Oberfläche lag.

12. Februar 1972. **Südtirol:** Zerkertal, Sankt Valentin, Reschenpaß

Eine 200 Mann starke Kompanie Alpini, die wegen Schneefall und schlechter Sicht auf einem Übungsmarsch gegen den Schlinigpaß hatte umkehren müssen, wurde auf rund 2100 m ü. M. von einer Lawine überrascht, die sich an einem Südosthang gelöst hatte. Die Unglücksstelle befindet

sich im Zerztal oberhalb Malga Villalta. Als die Kompanie aufgeschlossen auf dem gestampften Fußweg zurückmarschierte, wurden 18 Alpini von einer nur etwa 40 m breiten Lawine erfaßt und gegen das Bächlein Zerz hinuntergerissen, das nur knappe 100 m unterhalb des Fußweges durchfließt. Durch sofortiges Eingreifen der Kameraden konnten neun Mann unverletzt und drei weitere verletzt geborgen werden. Sechs Alpini starben in der Lawine, sei es durch Ersticken, durch Aufschlagen auf die Steine des Bachbettes oder durch Ertrinken im Bach selber. Einer der Verletzten starb zwei Stunden nach seiner Bergung, sodaß sieben Todesopfer zu beklagen waren: Domenico Marcolongo, 21jährig; Dulio Saviene, Luigi Corbetta, Davide Tognela, Gianfranco Borschini, Daldo dei Monti und Romeo Bellini, alle 20jährig.

Die strafrechtliche Angelegenheit dieses Unfalls war bei Indrucksetzung dieses Berichtes noch nicht abgeschlossen.

12. Februar 1972. Udine/Belluno: Sella Scodavacca, Tarvisio

Eine weitere Abteilung von 45 Alpini wurde am gleichen Tag auf ca. 2000 m ü. M. ebenfalls von einer Lawine überrascht. An einem Nordosthang löste sich eine kleine Schneebrettlawine und riß 20 Mann der eng aufgeschlossen marschierenden Alpini mit. Neunzehn davon wurden innert 25 Minuten durch ihre Kameraden unverletzt geborgen, wobei einer das Bewußtsein verloren hatte, als man ihn in einer Tiefe von anderthalb Meter fand. Der noch fehlende Alpinsoldat, Mario del Nero, konnte erst 74 Stunden später durch Sondieren geortet werden.

13. Februar 1972. Trentino: Monte Agnello, Latemar Gruppe

Ein Skifahrer aus Trento, Dr. Mario Prati, war zum Skifahren fortgegangen ohne ein genaues Ziel anzugeben. Er kehrte abends nicht mehr zurück. In der Gegend des Monte Agnello waren zu jener Zeit zahlreiche Lawinen niedergegangen, und so verliefen mehrere dort durchgeführte Suchaktionen nach dem Vermißten ergebnislos. Erst am 5. Juni 1972 wurde der Verunglückte in nächster Nähe der Talstation einer Sesselbahn gefunden. Alles deutete darauf hin, daß der Skifahrer von einer Lawine verschüttet worden war.

13. Februar 1972. Trento/Vicenza: Giaroni, Campogrosse

Eine Neuschneelawine, die um die Mittagszeit aus einem Südosthang niederging, verschüttete Ing. Maniago und dessen Sohn. Da der Unfall von der Straße aus beobachtet wurde, waren die ersten Helfer sofort zur Stelle und konnten den Sohn unverzüglich aus dem Schnee befreien. Den Vater fanden sie nach einer Verschüttungsdauer von 20 Minuten, doch waren alle Wiederbelebungsversuche bei ihm erfolglos.

19. Februar 1972. Val Sesia: Varallo, Fobello

Eine Lawine, die auf die Straße niederging, verschüttete einen Autofahrer. Der 20jährige Alpino Renato Morelli wurde später tot neben seinem Wagen liegend aufgefunden.

19. Februar 1972. Valle d'Aosta: Cervinia

Auf der Staatsstraße nach Cervinia wurden zwei Personenwagen kurz vor dem Eingang der Straßengalerie Les Perrères (1950 m ü. M.) von einer großen Lawine erfaßt. Ein Wagen blieb auf der Straße liegen und wurde bald darauf von den Carabinieri entdeckt, sodaß die beiden verletzten Insassen rasch geborgen werden konnten. Niemand hatte jedoch bemerkt, daß ein zweiter Wagen erfaßt, über die Straße geworfen und dort verschüttet worden war. Erst als die drei Ingenieure im Dienste der OECD am Abend des nächsten Tages noch nicht nach Hause zurückgekehrt waren, wurde nach den Vermißten gesucht. Am dritten Tag nach dem Unfall fand man den Wagen der drei tödlich Verunglückten 30 m unterhalb der Straße im Schnee liegend. Bei den Opfern handelt es sich um den 40jährigen Holländer Pieter Varekamp sowie um die zwei Engländer Victor Julian Bell, 36jährig, und Peter Geoffrey Sparling, 45jährig.

19. Februar 1972. **Valle d'Aosta:** Perruchon und Petit Mont Blanc, Champorcher

Eine große Lawine aus der Gegend des Monte Rio Remoran (1800 m ü. M.) zerstörte in Petit Mont Blanc zwei Alpgebäude. Der etwas abseits liegende Stall, in welchem sich zur Zeit des Lawinnenniederganges drei Personen befanden, wurde zwar teilweise verschüttet aber nur unwesentlich beschädigt, sodaß die Leute später unverletzt befreit werden konnten.

Auf ihrem weiteren Absturz zerstörte diese Lawine in Perruchon acht zum Teil bewohnte Hütten sowie Ställe vollständig und beschädigte neun weitere ziemlich stark. Der 54jährige Bauer, Ernesto Chanoux wurde von den Trümmern seines Hauses erdrückt, während der leicht verletzte 18jährige Sohn des Verunglückten von den übrigen fünf Bewohnern des Weilers gerettet werden konnte. In den Ställen waren zudem mindestens sechs Kühe getötet worden.

Die Lawine von Perruchon geht jeden Winter regelmäßig mindestens einmal nieder, doch vermag eine alte Ablenkmauer den Weiler in der Regel vor Schaden zu bewahren. Das letzte Lawinenglück, bei dem fünf von dem damals 60 Personen zählenden Bergdorf getötet wurden, ereignete sich im Jahre 1845.

19. Februar 1972. **Meeralpen:** Valdamella, Ormea

Eine Lawine, die in 1400 m Meereshöhe am Südosthang des «C. Brui» losbrach und durch ein enges Tal niederstürzend großen Waldschaden anrichtete, zerstörte im Dorf Valdarmella sechs Wohnhäuser und mehrere Ställe vollständig. Darunter befanden sich einige rund 200 Jahre alte Gebäude. Kurz nach dem Lawinnenniedergang konnten zwei Frauen lebend aus einem der zerstörten Häuser geborgen werden. Die 63jährige Adelaine Chirardo wurde jedoch erst vier Tage nach dem Unglück unter den Schneemassen tot aufgefunden. In den zerstörten Ställen waren mehrere Stück Vieh getötet worden.

19. Februar 1972. **Meeralpen:** Val Grande, Val Vermenagna

Am Nordosthang der Costa Pinard löste sich auf 2100 m Meereshöhe eine beinahe 1000 m breite Lawine, die im obersten Teil ihrer Sturzbahn ein altes Jagdhaus zerstörte und einige Häuser des Dorfes Palanfré beschädigte. Auf ihrem insgesamt 3,8 km langen Absturz wurden die Schneemassen kanalisiert und an einer Felswand abgelenkt, wobei sich eine mächtige Staublawine entwickelte. Diese zerstörte im Dorf Tetti Baro auf 1100 m ü. M. sechs Wohnhäuser und Ställe vollkommen. Die 71jährige Lucia Giordano, vedova Dalmasso, die sich in einem der Häuser befand, sowie ihr 51jähriger Sohn Giuseppe Dalmasso, fanden den Tod.

Die Leiche des Bauern konnte trotz längerem Suchen erst im April durch das Militär gefunden werden. In den zerstörten Ställen waren zudem 12 Kühe getötet worden.

8. März 1972. **Südtirol:** Secceda, Ortisei, Grödnertal

Der deutsche Skifahrer H. Max, wurde an einem Südwesthang auf der Abfahrt nach Ortisei von einer Schneebrettlawine verschüttet. Die Rettungsleute konnten ihn nach 1¼ Stunden nur noch tot aus 2 m Tiefe bergen.

10. März 1972. **Prov. Vercelli:** Sta. Maria di Fobello, Val Sesia

Auf der Alpe Giavina (1200 m ü. M.) zerstörte eine Lawine ein Haus und begrub eine Bauernfrau und ihren Sohn unter sich. Ihr Nachbar, der sich vermutlich in der Nähe des betroffenen Hauses aufgehalten hatte, wurde ebenfalls verschüttet. Die 36jährige Quintina Falconi, ihr 15jähriger Sohn Mario sowie der 52jährige Camillo Galizia fanden den Tod.

Das zerstörte Haus war bereits zwei Wochen vor dem Unglück von einer Lawine beschädigt worden, doch hatten sich die Leute geweigert, an einen sicheren Ort überzusiedeln.

11. März 1972. **Valle Anzasca:** Macugnaga

Vorbemerkung

Im Abschnitt C unseres Winterberichtes werden in der Regel nur jene Unfälle aus dem Ausland beschrieben, die Todesopfer gefordert haben. Ein Lawinenunfall, der sich auf der Straße von Macugnaga ins Val

d'Ossola hinunter ereignet hat, verdient jedoch besonders erwähnt zu werden, da dort eine Lebendbergung nach einer Verschüttungsdauer von beinahe 44 Stunden glückte.

Ursache und Unfallhergang

Als Folge der andauernden Schneefälle von Mitte Februar und anfangs März gingen in den italienischen Alpen zahlreiche Lawinen nieder, die unter anderem verschiedene Verbindungswege verschütteten. So war auch die Straße durchs Anzasca-Tal unterbrochen und Macugnaga schon seit mehreren Tagen von der Außenwelt abgeschnitten. Eine bereits angelaufene Intervention der Schweizerischen Rettungsflugwacht, den eingeschlossenen Gästen die Abreise aus ihrem Ferienort zu ermöglichen, mußte auf Verlangen italienischer Staatsstellen abgebrochen werden. So blieb jenen Touristen, die Macugnaga trotz allem verlassen wollten oder mußten, nichts anderes übrig, als zu Fuß in Richtung Piedimulera—Domodossola abzustei-gen.

Am 11. März 1972 wollten mehrere Personen Macugnaga verlassen und marschierten die Straße des Anzasca-Tales hinunter. In der Nähe der Ortschaft Ceppo Morelli war in den Vortagen eine große Lawine niedergegangen, die aus einem Südosthang in rund 2500 m Meereshöhe losgebrochen war. Unter dem 150—200 m breiten Lawinenkegel lagen sowohl Ein- wie Ausgang des Straßentunnels des Rio Valle Canales verschüttet, sodaß an dieser Stelle der Lawinenkegel überschritten werden mußte. Dabei wurde eine Gruppe von einer herabstürzenden Lawine überrascht und Frau M.R.L. aus Toronto (Kanada) umgeworfen und auf eine kurze Distanz mitgerissen. Ein zweiter Schub — vermutlich der gleichen Lawine — deckte die Frau vollständig zu. Ihr Mann wurde nur unwesentlich von der Lawine erfaßt und die drei Frauen, welche den Lawinenkegel wenige Sekunden vorher überschritten hatten, blieben ganz unversehrt. Die Zurückgebliebenen markierten den Erfassungspunkt und den Verschwindepunkt der Verunfallten, doch diese Markierungen erwiesen sich später als unzutreffend.

Die Rettungsaktion

11. März 1972:

- ca. 11.50 Uhr Niedergang der Unglückslawine, Verschüttung
- 13.00 Uhr Meldung des Unfalles beim Rettungsposten in Macugnaga
- 13.55 Uhr Die ersten 12—15 Mann Rettungsleute kommen auf dem Unfallplatz an. Der Ehemann der Verunfallten wird durch die Carabinieri entfernt, Beginn der Sondierarbeit.



Fig. 37 Die Unfalllawine im Valle Anzasca. Die Foto wurde am Nachmittag der glücklichen Bergung aufgenommen. Zu diesem Zeitpunkt war der östliche Zugang zur Straßengalerie bereits geräumt. Frau M.R.L. wurde ungefähr an der Stelle der näher stehenden Person erfaßt und etwa 20 m talwärts des linken Bildrandes aufgefunden. (Foto: R. Cresta)

14.30 Uhr Ankunft eines Lawinenhundeführers mit seinem Tier. Ab 14.40 Einsatz des Hundes; dreimal während 20 Minuten.

19.30 Uhr Unterbruch der Suchaktion bis am nächsten Morgen. Im Laufe des Abends wird ein zweiter Lawinenhund aus rund 290 km Entfernung durch den Rettungsobmann aufgeboden.

12. März 1972

ganzer Tag: Suchaktion mit dem gleichen Hund wie am Vortag sowie Einsatz von 40—45 Mann; kein Erfolg.

20.30 Uhr Ankunft des zweiten Lawinenhundeführers; Verspätete Ankunft, weil durch Straßensperrungen wegen Lawinengefahr aufgehalten.

13. März 1972:

06.40 Uhr Wiederaufnahme der Suchaktion. Einsatz des zweiten Lawinenhundes.

07.35 Uhr Anzeige durch den Lawinenhund «Zacho». Unter ungefähr 1,50 m Schnee wird die Verschüttete lebend gefunden. Sie hat somit ziemlich genau 43 Stunden und 45 Minuten in der Lawine überlebt.

Erste Hilfe durch Rettungsobmann Renato Cresta und Lawinenhundeführer Alberto Borgna. Transport der Geretteten zum Dorf Ceppo Morelli, ärztliche Betreuung und Ueberführung ins Spital nach Domodossola.

Aus dem Bericht des Rettungsobmannes und des Lawinenhundeführers zitieren wir die folgenden Ausschnitte:

Zustand von Frau L. bei der Bergung:

«Befund: Halbohnmächtig, Hautfärbung weiß, vollkommen durchnäßt, Atmung und Puls bemerkbar.

Die Verunfallte lag in der Nähe des Lawinenrandes seitlich in Kauerstellung mit einem mindestens 14 kg schweren Sack auf dem Rücken, Luftraum vor dem Gesicht und der Brust ziemlich groß, indem ihn die Verschüttete selber erweitert hatte.

Keine Schnee- oder Brechspuren in Mund und Nase. Keine erkennbaren Verletzungen. Die Temperatur des Körpers war auffallend niedrig (unter 32°).»

Befund der Verschütteten bei der Einlieferung ins Spital Domodossola:

«Schockzustand, geistige Verwirrung, Unterkühlung, Blutdruckabfall, Erfrierung an den Extremitäten (leichte Erfrierungen an den Zehen beider Füße, Erfrierungen zweiten Grades der äußeren Glieder des vierten und fünften Fingers an beiden Händen), keine Knochenverletzungen.»

Wie verhielt sich die Verunfallte in der Lawine und wie verbrachte sie ihre Zeit? Dazu ein Bericht:

«Am Morgen vor dem Abmarsch hatte das Ehepaar ein reichliches Frühstück eingenommen. Frau L. war sehr zweckmäßig gekleidet.

Die Verschüttete erzählt, immer die Möglichkeit für begrenzte Bewegung, stets in einer Richtung, gehabt zu haben. Sie konnte sich vor dem Brustbein und dem Gesicht kleine Nischen ausgraben. Zu diesem Zwecke benutzte sie ein kleines Portemonnaie. Sie hatte daraus die Geldstücke entnommen und in die Tasche gesteckt und dann mit diesem kleinen «Werkzeug» in aller Ruhe versucht etwas Nützliches zu tun, in Wirklichkeit recht wenig. Sie bemerkte witzig dazu: «Wenn die Geldbeutel solider gemacht würden, könnte man damit besser graben!...» Sie hatte sich auch die Kontaktlinsen abgenommen und in einer Tasche versorgt. Sie behauptet, nie die Nerven verloren zu haben und nach Möglichkeit ungefähr alle 5 Minuten zu rufen versucht, wenigstens anfangs. Sofort, sagt sie, hätte sie jegliches Zeitgefühl verloren.

Der Pfad auf der Lawine, auf welchem die Männer hin und hergingen, war von ihrem Standort nur 5 m entfernt; sie konnte ihre Schritte hören, später hörte sie überhaupt keine Geräusche mehr.

Ihre letzte Erinnerung ist die gewaltige Kälte, die sie gänzlich umgab.

«Die Hoffnung, gerettet zu werden, hatte sie nie aufgegeben.»

Am Morgen des 18. März 1972, also nach einem Spitalaufenthalt von fünf Tagen, konnte die Patientin entlassen werden. Sie war in der Lage, die Rückreise nach Kanada anzutreten.

Lawinenhundeführer Borgna besuchte das Ehepaar drei Wochen später in Kanada und schildert den Gesundheitszustand von Frau L. wie folgt:

«Die Fingerglieder waren abgeschabt worden und sollten durch Plastik wiederhergestellt werden. Die rechte Seite der Augen wies eine Sichtverminderung eines kleinen Winkels auf. Beim Unfall hatte die Verschüttete 7 kg an Körpergewicht verloren.»

14. März 1972. **Canavese-Piemont:** Molino di Forza, Ronco

Eine große Lawine, die sich auf etwa 2000 m Meereshöhe am Südhang des A. Ciol gelöst hatte, zerstörte das Haus eines Wächters des Gran-Paradiso-Parkes und verschüttete seine Frau und ihre beiden zehn Monate alten Zwillinge. Während die Frau des Parkwächters 2½ Stunden später

nach großen Anstrengungen der Bewohner verletzt aber lebend geborgen werden konnte, waren die beiden Kleinkinder Angela und Walter Bina gestorben.

21. März 1972. **Südtirol:** Grödnerjochstraße

Eine kleine Lawine, welche auf die Straße niederging, verschüttete einen Personenwagen mit drei Insassen. Alle drei konnten aus der 8 m breiten Lawine befreit werden, doch starb eine deutsche Frau drei Tage später an inneren Verletzungen, die sie sich beim Unfall zugezogen hatte.

Frankreich

Durch Colonel de Marliave, Direktor der «Association Nationale pour l'Etude de la Neige et des Avalanches» (ANENA), welche im Herbst 1971 in Grenoble gegründet wurde, haben wir erstmals eine Zusammenfassung der Lawinenunfälle und Lawinenschäden aus Frankreich erhalten. Daraus geht hervor, daß in 43 der total 747 festgestellten Lawinen Menschen oder Sachwerte zu Schaden gekommen sind.

Bei 15 Unfällen waren 38 Personen beteiligt, wobei 12 Tote und 8 Verletzte zu beklagen waren. Von den insgesamt 31 Totalverschütteten konnten 19 lebend geborgen werden. Ueber die Suchmittel, die zu diesen Erfolgen beitrugen, spricht sich der Bericht nicht aus.

Eine größere Anzahl Lawinen hatte Straßenunterbrüche zur Folge, und 28 Lawinnenniedergänge verursachten zudem bedeutenden Schaden an Wald, Gebäuden, Skiliftanlagen oder an Telefon- und Hochspannungsleitungen.

4. Februar 1972. **Savoie:** Rosière de Montvalezan

An einem Osthang auf ca. 1900 m Meereshöhe lösten Skifahrer eine Schneebrettlawine aus. Während sich zwei sofort selber zu befreien vermochten, konnte der dritte erst nach rund 2 Stunden in 70 cm Tiefe tot aufgefunden werden.

6. Februar 1972. **Isère:** Le Périer, Massiv de l'Aisans

Drei Skifahrer lösten auf einer ihnen gut bekannten Skitour eine Schneebrettlawine aus. Alle drei wurden mitgerissen und verschüttet. Einer konnte sich aus dem Schnee befreien und fuhr ins Tal, um Hilfe für seinen Sohn und seinen Freund zu holen. Der Lawinenhund, der rund fünf Stunden nach dem Lawinnenniedergang mit dem Helikopter auf den Unfallplatz geflogen wurde, ortete den 14jährigen Bruno Leopold und den 38jährigen Denis Brunet nach sehr kurzer Suchzeit. Die beiden Skifahrer, für die jede Hilfe zu spät kam, lagen in ca. 1,50 m Tiefe beieinander.

14. Februar 1972. **Hautes Alpes:** La Cleuse

Windverfrachteter Neuschnee, der aus einem Osthang auf 1850 m ü. M. als Schneebrettlawine auf die Nationalstraße niederging, verschüttete einen Personenwagen mit fünf Insassen. Als das Auto rund drei Stunden später in den Schneemassen aufgefunden wurde, waren zwei Personen erstickt und eine vermutlich an Erschöpfung gestorben.

17. Februar 1972: **Pyrénées Atlantiques:** Gourette

Während eines Schneefalles löste sich die etwa 50 cm mächtige Neuschneedecke an einem nach Süden gerichteten Hang und verschüttete zwei Personen. Während eine davon nach einer halben Stunde aus ca. 1,20 m Tiefe verletzt, aber lebend, geborgen werden konnte, kam jede Hilfe für den zweiten Verschütteten, der nach 1½ Stunden in drei Meter Tiefe gefunden wurde, zu spät.

18. Februar 1972. **Alpes Haute Province:** Le Platenier/Larche

Angeblieh als Folge eines Wächtenbruches ging an einem Steilhang eine Lawine auf die Nationalstraße Nr. 100 nieder und riß drei Personen mit sich. Während zwei davon an der Oberfläche blieben, wurde die dritte verschüttet und war bereits erstickt, als sie nach zehn Minuten aus weniger als einem Meter Tiefe befreit wurde.

20. Februar 1972. **Hautes Alpes:** Le Coin/St-Véran

Nach einem Neuschneefall von 80 cm innert 48 Stunden wurden zwei Skifahrer beim Aufstieg gegen die «Montagne de Beauregard» von einer mächtigen Lawine erfaßt, die aus einem knapp 25° steilen Südhang auf einer Breite von rund 2 km niederging und eine Länge von etwa 1,8 km hatte. Der Unfall war nicht beobachtet worden. Der Alarm wurde deshalb erst am späten Abend ausgelöst, nachdem die beiden Gäste nicht in ihr Hotel zurückgekehrt waren. Der Nacheinsatz mit einer Rettungsmannschaft und mit drei Lawenhunden dauerte mehrere Stunden und verlief erfolglos. Erst am nächsten Vormittag, als mehrere Ausrüstungsgegenstände der Verschütteten aufgefunden worden waren, konnte der primäre Suchbereich festgelegt werden. Die beiden Verunglückten, Marie Thérèse Christophe und Gérard Guichardon, wurden in 60 cm, bzw. 130 cm Tiefe durch den Lawenhund geortet. Beide waren inzwischen gestorben.

20. Februar 1972. **Dôme:** Puy de Sancy, Zentralmassiv

Zur Sicherung einer Skiliftanlage wurde eine Wächte auf 1870 m ü. M. gesprengt. Dabei löste sich am darunterliegenden Steilhang eine Lawine, welche die Talstation eines Skiliftes zusammendrückte und zwei Arbeiter begrub, die sich darin aufgehalten hatten. Die beiden Angestellten fanden den Tod. Einer konnte nach 3 und der andere nach 4½ Stunden aus 7 m Tiefe ausgegraben werden.

Deutschland

5. März 1972. **Berchtesgadner Alpen,** Hoher Göll

In einer steilen Rinne am Nordhang des Hohen Brettes im Gebiet der Hohen Göll, wurde ein einzelner Skifahrer auf rund 2000 m Meereshöhe von einer Schneebrettlawine verschüttet. Die Leiche des verunglückten Dr. Werner Erath konnte trotz umfangreichen Suchaktionen mit Lawenhunden und Suchmannschaft erst am 19. Juli 1972 aufgefunden werden.

Tschechoslowakei

In der Tschechoslowakei ereigneten sich vier Lawinenunfälle, bei denen neun Bergsteiger verschüttet wurden. Sechs der Verschütteten wurden durch Kameradenhilfe gefunden, drei durch die Rettungsmannschaft; sieben erlitten Verletzungen, doch waren keine Todesopfer zu beklagen. Erwähnenswert ist, daß zwei vollständig Verschüttete durch Sondieren mit dem Eispickel nach einer halben, bzw. nach rund einer Stunde gerettet werden konnten.

Bulgarien

Aus Bulgarien wurde lediglich ein Lawinenunfall bekannt, bei dem ein Schüler getötet und einer schwer verletzt wurde.

Jugoslawien und Polen

Aus Jugoslawien und Polen wurde gemeldet, daß sich während des Berichtswinters keine Lawinenunfälle zugetragen haben.

Andorra

5. Februar 1972: **Soldeu**

Eine Schneebrettlawine, die im Gebiet des Wintersportortes Soldeu auf rund 2400 m ü. M. niederging, verschüttete vier französische Skifahrer von denen nur einer gerettet werden konnte. Jacques Rouanet, 35jährig, Michel Boniface, 19jährig, und Roland Alvarez, 17jährig, fanden den Tod (nach Pressemitteilung).

Norwegen

Nach den Berichten, die uns aus Norwegen zugegangen sind, haben dort 15 Menschen ihr Leben in Lawinen verloren. Von besonderer Tragik war das Unglück vom 24. November 1971 am Hjørundfjord, bei dem der größte Teil der erwachsenen Männer eines kleinen Dorfes in einer Lawine ums Leben kamen.

24. November 1971: Hjørundfjord, Sunnmøre

Vier Männer des Dorfes Ytre Skandal in der Nähe von Alesund wurden in einer engen Schlucht von einer Lawine überrascht, als sie einige Ziegen aus den Bergen heimholen wollten. Einer von ihnen wurde dabei vollständig verschüttet und seine Kameraden, die ihn nicht finden konnten, mußten Hilfe aus dem Dorf holen. Eine Gruppe von zwölf Rettern fand den Verschütteten nach kurzer Suche und konnte ihn lebend aus den Schneemassen befreien. Bevor jedoch die Rettungsgruppe das Lawinenfeld verlassen hatte, ging eine Nachlawine in die tiefe Schlucht hinunter und begrub acht Helfer sowie den Geretteten.

Eine Rettungsmannschaft, die aus 40—50 Mann bestand und am späten Abend am Unfallort eintraf, konnte des schlechten Wetters und der großen Lawinengefahr wegen den Verunglückten keine Hilfe bringen. Am nächsten Morgen wurde ein Lawinenhund eingesetzt, dem es gelang, sieben der neun Verschütteten zu orten. Nach einer Verschüttungsdauer von beinahe 18 Stunden konnten zwei Mann noch lebend geborgen werden, während die übrigen sieben den Tod gefunden hatten. Olav Standal, welcher die erste Verschüttung überlebt hatte, befand sich ebenfalls unter den Todesopfern.

20. Februar 1972: Hakvik bei Narvik

Im Skjomengebirge wurde ein Jäger von einer Lawine verschüttet. Etwa eine Stunde nach dem Unfall konnte der Mann von einem Lawinenhund geortet werden, doch kam jede Hilfe zu spät.

4. März 1972: Dombas, Gudbrandstal

Der 24jährige westdeutsche Ruderer Jürgen Biehler, der zusammen mit seinen Mannschaftskameraden an einem Trainingslager teilgenommen hatte, geriet beim Skifahren in eine Lawine. Am Tag nach dem Unfall wurde die Verschüttungsstelle durch den Lawinenhund angezeigt und der Verunglückte aus drei Meter Tiefe tot geborgen.

4. März 1972: Knaben-Gruver, Kvinesdal, Südnorwegen

Zwei Knaben im Alter von 8 und 9 Jahren, die an einem Abhang in der Nähe ihres Elternhauses spielten, wurden von einer Lawine verschüttet und getötet.

5. März 1972: Folkestad bei Volda, Sunnmøre

Drei Studenten, die zu Fuß einen kleinen Sonntagsausflug machten, wurden von einer Lawine verschüttet. Obwohl alle nach 1—1½ Stunden befreit werden konnten, waren sie bereits gestorben.

14. März 1972: Salangdalen, Troms

Im Salangdalental, rund 60 km nördlich von Narvik, verschüttete eine Lawine fünf Raupenfahrzeuge der Armee und 13 Soldaten, die sich auf dem Rückweg von einer militärischen Übung befanden. Während sich 12 Mann teilweise verletzt durch Selbst- oder Kameradenhilfe aus den Schneemassen zu befreien vermochten, konnte einer der Soldaten nach vier Stunden durch einen Lawinenhund nur noch tot aufgefunden werden.

Iran

Laut Presseberichten vom 14. Februar starben in Nord- und Westiran etwa 60 Personen in Lawinen, schweren Schneestürmen und außerordentlicher Kälte. Zahlreiche Dörfer wurden durch

große Schneefälle und Lawinnenniedergänge von der Außenwelt abgeschnitten. Eine schwere Lawinenkatastrophe ereignete sich im Dorf Fo-Sheklabad (Prov. Azerbaidjan), wo nach der Erklärung eines Regierungssprechers 23 Menschen in den Schneemassen den Tod gefunden haben sollen.

Nepal — Himalaya

10. April 1972: **Manaslu**

Eine südkoreanische Expedition, die den 8156 m hohen Manaslu über die Ostflanke besteigen wollte, wurde in ihrem Lager auf etwa 6500 m ü. M. von einer Lawine mitgerissen und verschüttet. Von den 18 Expeditionsteilnehmern, die sich zur Zeit des Lawinnenniederganges im Lager befunden hatten, überlebten nur zwei Träger und ein südkoreanischer Student das Unglück. Vier Südkoreaner und ein japanischer Bergsteiger sowie zehn Sherpa fanden den Tod. (Pressemitteilung).

Japan

Die hier folgenden Lawinenunfälle aus Japan hat der temporäre Mitarbeiter an unserem Institut, Dr. R. Wakabayashi, japanischen Zeitungsmeldungen entnommen. Danach haben Lawinen in den japanischen Bergen während des Berichtswinters mindestens 18 Tote gefordert.

2. Januar 1972: **Komagatake** (2966 m ü. M.), Minami-Alpen

Vier Bergsteiger wurden in ihrem Biwak von einer Lawine verschüttet und fanden den Tod.

16. Januar 1972: **Yokohade** (2478 m ü. M.), Präf. Nagono

Drei Zelte von Bergsteigern wurden von einer Lawine mitgerissen, wobei zwei Mann getötet wurden.

11. Februar 1972: **Daisen** (1711 m ü. M.) Präf. Tottori

Der Leiter einer sechsköpfigen Bergsteigergruppe wurde von einer Lawine mitgerissen und verschüttet. Eine Nachlawine begrub seine fünf Kameraden unter sich, die sich um die Rettung des Verschütteten bemühten. Das Unglück forderte drei Tote und drei Schwerverletzte.

11. Februar 1972: **Yumoto** (1600 m ü. M.), Präf. Fukushima

Von fünf Personen, die von einer Lawine mitgerissen und verschüttet worden waren, konnte ein Student nur noch tot geborgen werden.

27. Februar 1972: **Yumoto** (1600 m ü. M.), bei Nikko, Präf. Tochigi

Eine große Lawine ging in der Nähe des Winterkurortes Nikko auf das Pistengelände nieder. Die gewaltigen Schneemassen verschütteten 30—40 Personen und verursachten großen Sachschaden an parkierten Autos. Ein Großaufgebot an Rettungsleuten konnte zwei Skifahrer lebend aus den Schneemassen retten, während die übrigen Verschütteten durch Selbst- oder Kameradenhilfe befreit worden waren; Todesopfer waren hier nicht zu beklagen.

20. März 1972: **Hoeizan** (2700 m ü. M.), Fudschijama, Präf. Shizuoka

Ein großes Bergsteigerunglück ereignete sich in der Nähe des Fudschijama, dem höchsten Berg Japans. Mindestens sechs Bergsteiger starben in Lawinen. Weitere erfroren, sodaß bei diesem Unglück insgesamt 24 Menschen zu beklagen waren.

10. April 1972: **Asahidake** (1903 m ü. M.), Präf. Tochigi

Durch eine Lawine wurden zwei Studenten auf einer Bergtour verschüttet und getötet.

E. Hinweise auf weitere während des Berichtsjahres 1971/72 ausgeführte Arbeiten

von M. de Quervain

(Es sei auch verwiesen auf den Tätigkeitsbericht 1971/72, publiziert in der «Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen» Nr. 10, Oktober 1973, S. 784 bis 794, mit vollständigem Literaturregister.)

1. Meteorologisch-hydrologische Schneeuntersuchungen

Neben den im vorliegenden Winterbericht veröffentlichten meteorologischen und nivologischen Arbeiten ist als neues Projekt eine Untersuchung über die Schneedeckenentwicklung an Hängen verschiedener Expositionen eingeleitet worden. Als geeignetes Testgelände hat sich eine Höhe (2270 m) am Gaudergrat (ca. 5 km südlich von Conters im Prättigau) erwiesen. Wenn die zweckmäßigsten Beobachtungsverfahren abgeklärt und eingerichtet sind, werden die Ergebnisse dieser Versuche in den Winterbericht eingebaut werden. Sie sind von grundsätzlicher und praktischer Bedeutung für die Uebertragung von Beobachtungen aus horizontalen Versuchsfeldern auf Lawinenhänge.

Im alpinen hydrologischen Testgebiet **Dischma** gehen die Erhebungen über die Schneebedeckung und den Wasserabfluß im Frühling weiter. Mit Hilfe des Tritiumgehaltes konnte festgestellt werden, daß das abfließende Wasser, auch wenn es in bezug auf den Tagesgang des Schmelzens mit normaler Verzögerung erscheint, zu einem erheblichen Anteil aus mehrjährig im Boden gespeichertem Wasser besteht.

Eine numerische Analyse der Lawinhäufigkeit in Abhängigkeit von den meteorologischen Bedingungen soll die Möglichkeiten abklären, mit der Zeit zu einer objektiven **numerischen Lawinenprognose** zu gelangen. Das Testmaterial von Weißfluhjoch wird durch die französischen Statistiker Ch. Obled und P. Bois bearbeitet.

Ebenfalls fortgesetzt werden die Untersuchungen des sog. **Höheneffekts** des Niederschlagsgehaltes an natürlichen **Isotopen** (^{18}O , D, T) und des Isotopengehaltes der natürlichen Schneedecke. (Mitwirkung Universität Bern, München, Pisa, Raykawik).

2. Schnee- und Lawinenmechanik

Altbekannte schneemechanische Geräte werden in ihren Charakteristiken neu überprüft und verbessert. So ist beim Rotationszerreißapparat (zur Bestimmung der Zugfestigkeit) eine Geschwindigkeitssteuerung angebracht worden, um den Einfluß der zeitlichen Spannungsänderung auf den Bruchvorgang zu erfassen. Bei der klassischen Rammsonde wird der Stoßvorgang genau überprüft, um die Energieverluste bestimmen zu können.

Zwei «gefährliche Gletscher», der Giétro-Gletscher bei Mauvoisin und ein Hängegletscher am Weißhorn ob Randa (Wallis), haben eingehende Studien veranlaßt über die Reichweite und Wirkung abstürzender Gletscherteile.

3. Schneedecke und Vegetation

In der Versuchsanlage «Stillberg» (Dischmatal), die dem Problem der **Aufforstung eines Lawinenanrißgebietes** gewidmet ist, und wo durch die Eidg. Anstalt für das Forstliche Versuchswesen auch allgemeine forstökologische Fragen bearbeitet werden, ist die temporäre Verbauung in dem zu verbauenden Teil praktisch fertiggestellt worden. Der hierfür entwickelte temporäre Verbauungstyp wird auch anderen Zwecken dienlich sein. Daneben wurden die Erhebungen über die klimatischen Bedingungen, einschließlich Schneebedeckung und Lawinenaktivität, laufend fortgesetzt.

4. Strukturuntersuchungen an Schnee

Die Programmierung des Rechenautomaten CDC 1604 (Schweiz. Institut für Nuklearforschung Villigen) auf die durch den Tomographen (Dünnschnittanalysator) gelieferten Rohdaten erforderte viel Aufwand. Nachdem das Institut SLF nun über einen eigenen Rechner (Typ PDP-11/20) verfügt, soll das Programm auf diese Anlage umgearbeitet werden. Der Tomograph ist bereits für die Strukturuntersuchung an deformierten und undeformierten Schneeproben eingesetzt.

5. Atmosphärische Eisbildung

Nach Abschluß der eigenen Untersuchungen über die Hagelbildung und Auflösung der damit beauftragten Sektion V sind die Hagelversuchskanäle Weißfluhjoch nochmals durch Prof. R. List (Toronto) und Mitarbeitern in Betrieb genommen worden, um Rotationsformen wachsender Vereisungskörper zu untersuchen.

6. Verschiedenes

Die Entwicklung eines **automatischen Schneehöhenmessers**, beruhend auf einer Abtastung der Oberfläche durch ein Lichtsignal, soll dazu dienen, Groß-Schneefälle in ihrer Entwicklung laufend verfolgen zu können.

An praxisbezogenen Arbeiten sind zu nennen: Bearbeitung von **Richtlinien** für die Aufnahme von Lawinengefahrenkarten (Lawinenzonenplänen). Durchführung verschiedener **Kurse** zur Ausbildung in Schnee- und Lawinenkunde und in der praktischen Lawinenschutztechnik und die Abgabe von ca. **100 Gutachten/Jahr** über Lawinenschutzprobleme.

Internationale Kontakte wurden gepflegt durch den Empfang ausländischer Besucher sowie die Teilnahme an internationalen wissenschaftlichen Veranstaltungen (16 Anlässe in 8 Ländern).

Kanadier-Schlitten mit Zubehör

Lawinensonden

Lawinenschaufeln

Lawinenschnüre

Rettungsdecken

ettinger
sport

CH-7260 Davos

Tel. 083/3 54 35

LAWINENVERBAUUNGEN

Modell T: Verankerung im Lockergestein

Modell R: Verankerung im Fels

Höhe der Brücken: 3 m, 3,5 m und 4 m

Zwischengarnituren



Unsere Brücken können den speziellen Bedingungen angepaßt werden und sind vom Eidgenössischen Institut für Schnee- und Lawinenforschung Weißfluhjoch-Davos genehmigt.



GIOVANOLA FRÈRES S.A., 1870 Monthey

STAHLBAU, KESSELSCHMIEDE, APPARATE UND MASCHINENBAU



PDP-11 Computer, SLF. Plattenorientierter Laborrechner mit Magnetspeichern,
Analog-Digitalwandler und Bildschirm (Foto: E. Wengi)