

# Die letzten eiszeitlichen Gletscherstadien im Gebirge zwischen Visp und dem Turtmantal (Wallis)

Autor(en): **Staub, Walther**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie = Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista svizzera di geografia**

Band (Jahr): **1 (1946)**

Heft 3

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-31680>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# DIE LETZTEN EISZEITLICHEN GLETSCHERSTADIEN IM GEBIRGE ZWISCHEN VISP UND DEM TURTMANN TAL (WALLIS)

Mit 1 Karte und 1 Profilskizze

VON WALTHER STAUB, Bern

Auf der Nordabdachung des Rhonetales, zwischen Visp und Turtmann, in den sogenannten Rarner Schattenbergen, liegt über der heutigen Waldgrenze eine größere Zahl von Kar-Nischen in die abschließenden Gratpartien eingeschnitten. Sie werden hier meist «Kumme» oder «Tälli»<sup>1</sup> genannt. Die neue Landeskarte der Schweiz in 1 : 50000, Normalblatt 548, Visp-W (Westblatt), gibt diese Kar-Nischen genau wieder. Sie sind in einer alten Verebnungsfläche eingesenkt, die ohne Stufe leicht gegen die Talhintergründe ansteigt. Die Entstehung dieser Verebnungsfläche fällt in die Pliozänzeit. Die Fläche liegt mit 2050 m Meereshöhe über dem Rhonetal rund 500 m über jenem System von Terrassen, welches über der Mündung der Rhone in den Genfersee auf die präglaziale Fläche des schweizerischen Mittellandes stößt. Die Landschaft über Visp gleicht einer den Walliser Viertausendern vorgelagerten Voralpenlandschaft. Sie zeigt den Mittelgebirgscharakter des pliozänen Reliefs an.

Die «Tälli» sind (besonders auf der Nord- und Nordostseite der obersten Gebirgshänge, also dort, wo sie der Mittags- und Abendsonne abgewendet sind) meist als Doppelkare ausgebildet. Während der alte Topographische Atlas der Schweiz (Blatt 500) am Nordabhang des Dreizehntenhorns in 3052 m noch einen kleinen Firn angibt, fehlt dieser Schneefleck auf der neuen Karte. Auch am Schwarzhorn, 3201 m, wird heute kein Firn mehr auf der Karte vermerkt, obschon der Schnee am Nordhang kaum je vollständig wegschmilzt. Die Schneegrenze wurde bis dahin mit 3000 m Meereshöhe angegeben, dürfte aber hier bei zirka 3200 m liegen, lokal also stark abweichen. Die Tatsache, daß die Felsgrate in rund 3000 m Meereshöhe fast ständig der Frostwirkung ausgesetzt waren und noch sind, erklärt wohl ihre Auflösung in Schuttgrate und Blockgipfel.

Aus der Karte ergibt sich leicht folgende Stufung der Kare: Flache Böden finden sich bei 2700—2740 m, 2640—2660 m, 2580—2610 m, ferner bei 2460—2480 m und 2340—2360 m Meereshöhe.

Die drei obersten, meist moränenumkränzten Stufen, stammen aus einer Zeit mit einer, nach der älteren Auffassung bis zu 300 m herabgedrückten Schneegrenze. Wir fassen sie auch deshalb zusammen, weil hier die Moränen frisch und wenig bewachsen sind, schuttstromartig auftreten und die Gliederung des Hauptkars in Doppelkare bereits erfolgt ist. Diese Stadien entsprechen wohl den Daun-Stadien der österreichischen Morphologen. Die zwei unteren, meist über Felsriegel liegenden Böden, finden sich bei 2340 und 2460 m. Sie deuten also auf eine Herabsetzung der Schneegrenze um 600 bis 500 m hin. Moränen der Hängegletscher, die aus diesen Nischen stammen, liegen zum Teil in neugebildeten Talrinnen. Dem Gletschervorstoß muß also eine Tiefenerosion vorangegangen sein. Es handelt sich offenbar um das neu vorrückende Gschnitz-Stadium der österreichischen Morphologen.

Die Lokalmoränen, die hinsichtlich der Gesteinszusammensetzung einen ausgesprochen örtlichen Charakter aufweisen, haben große Mächtigkeit und brachten der

<sup>1</sup> So Erizkumme am Ergischhorn, schöne Kumme und Törbelhälli am Augstbordhorn.

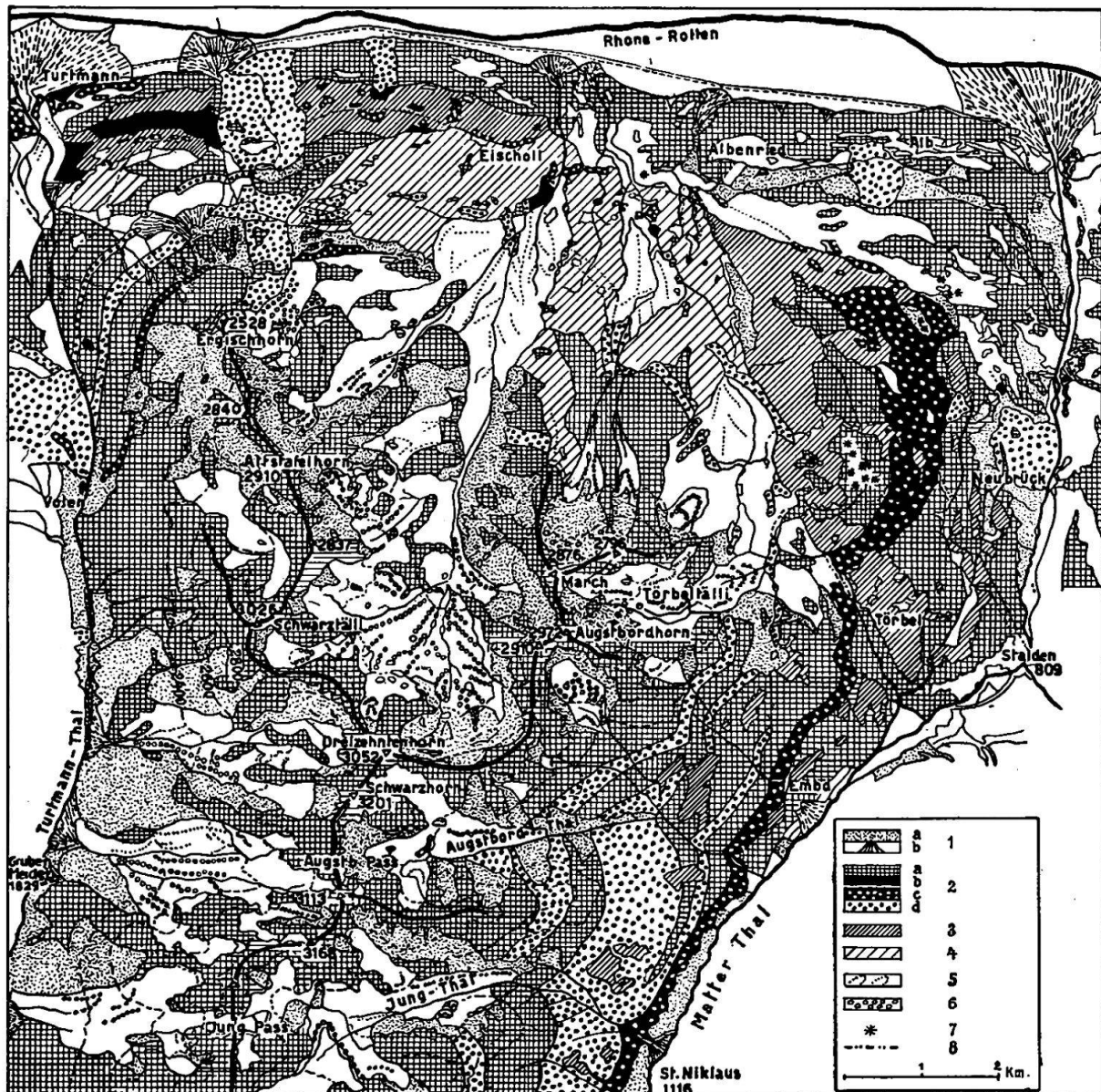


Fig. 1. Karte der Verbreitung der letzten eiszeitlichen Gletscherstadien im Gebirge zwischen Visp und dem Turmanna, mit Angabe von Fels und Schutt.

Legende: 1 Schutt: a) Gehängeschutt, b) Schwemmfächer; 2 Fels: a) Gneise und Bündner Schiefer, b) Anthrazitführende karbonische Gneise, c) Serizitquarzite, Permo-Trias, d) Mischabelaugneise; 3 Eiszeitliche Moränen der Vispentalgletscher; 4 Eiszeitliche Moränen Lokalgletscher; 5 Moränen der Gschnitzstadien der Vispental- und Lokalgletscher; 6 Moränen der Daunstadien der Lokalgletscher (letzte Rückzugsstadien) und rezente Moränen; 7 Große erratische Blöcke; 8 Brüche und Kluftrichtungen.

Terrasse von Bürchen—Unterbäch—Eischoll fruchtbaren Boden. Die größeren Geschiebe sind wenig gerundet, kantengestumpft, und liegen in glimmerreichem, sandigem Lehm eingepackt.

Das Gschnitz-Stadium der Vispental-Gletscher erreichte das Rhonetal über Visp, wobei das Eis über dem Städtchen Visp selbst noch bis zu einer Meereshöhe von 1300—1400 m gelangte, also wohl noch über Zeneggen nach der «unteren Hellelen» fließen konnte. Aufschlüsse von Moränen mit großen erratischen Blöcken aus dem Hintergrund der beiden Vispertäler finden sich an der neuen Straße und dem alten Saumweg nach Bürchen und Zeneggen bis zu einer Meereshöhe von rund 1000 m. An der Vereinigungsstelle der beiden Visp über Stalden erreicht die Moräne 1200 m Meereshöhe. Zu beiden Seiten des unteren Vispertales liegen die Rebberge der Einhei-

mischen auf dieser Moräne, wie denn der liebe Charakter des mit Obstbäumen bestandenen Talausganges bei Visp zu einem guten Teil dem fruchtbaren Moränenboden zu verdanken ist. Wie P. BECK (1) richtig erkannte, erreichte dieser Vorstoß noch Gampel im Rhonetal. Die Gletscherzunge bewirkte die Ablenkung nicht nur der Bäche aus dem Baltschieder-, dem Bietsch- und dem Jjollital in einer Höhe von etwa 900 m, sondern auf der linken Talseite auch des Laubbaches und des Mühlebaches über Turtig. BECK berechnet die Herabdrückung der Schneegrenze auf 2500 m Meereshöhe. Der Turtmann-Gletscher erreichte Turtmann, was gut erhaltene Moränenkämme am

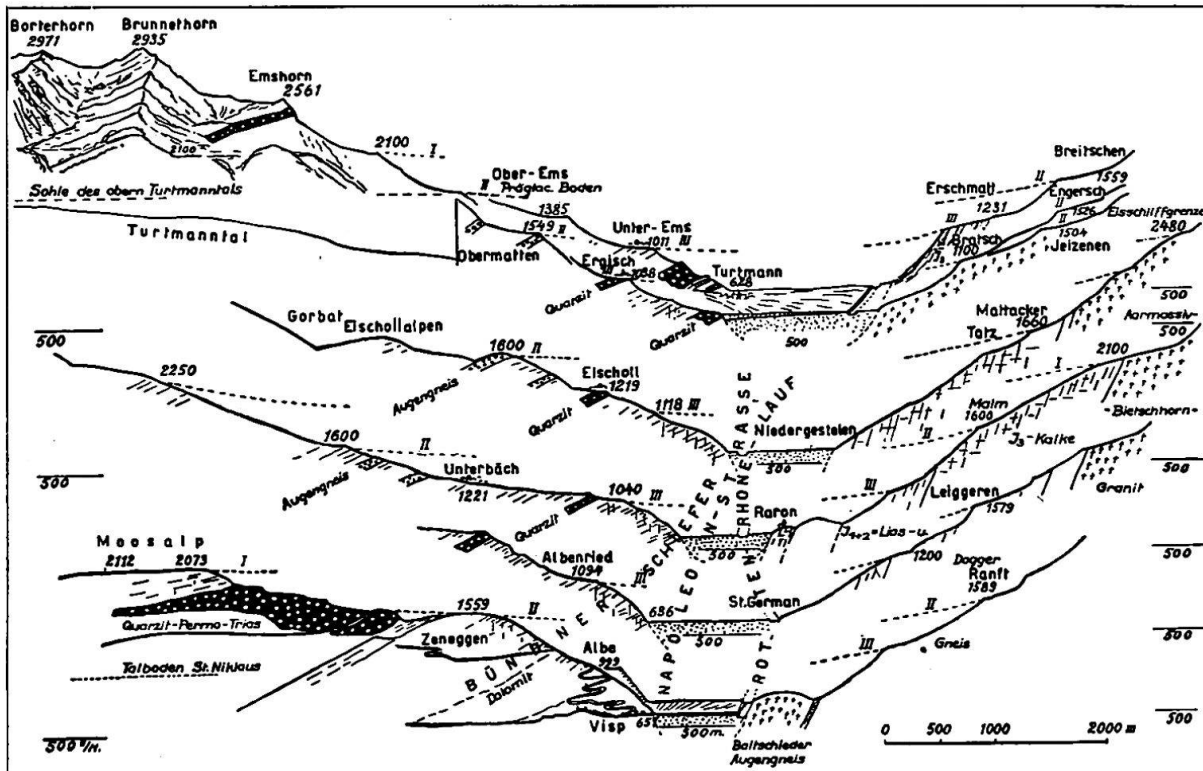


Fig. 2. Querprofile durch das Rhonetal zwischen Turtmann und Visp, mit Angabe der Felserosionsterrassen I, II, III. I pliocän; II entspricht der Höhenlage des Präglazialen Talbodens am Bortor- und Emshorn Kar in I.

Ausgang des Tales belegen. Diese Moränen lieferten auch den fruchtbaren Boden für den Bachschuttkegel aus dem Turtmanntal.

Zusammenfassend läßt sich für das mittlere Wallis feststellen, daß am Ende der letzten Eiszeit ein erneutes letztes Vorrücken sowohl der großen Talgletscher wie der Kargletscher eintrat, als die Schneegrenze bei zirka 2400—2500 m Meereshöhe lag. Die Gletscherzungen traten in kurz vorher neu vertiefte Talstücke vor; ihre Moränen sind für die Anlage von Ackerflächen von Bedeutung. Dies ist nicht nur auf der Terrassenfläche von Bürchen—Unterbäch—Eischoll zu erkennen, sondern auch in den Talsohlen der beiden Vispertäler und des Turtmanntales, wie im durch die Pontis-Schlucht nach außen abgeschlossenen Val d'Anniviers.

#### Zitierte Literatur:

1. BECK, P.: Eine Karte der letzten Vergletscherung der Schweizer Alpen. Thun 1926.
2. STAUB, W.: Höchste Eisschlifffrenze und älteste Talbodenreste an den Gehängen der Vispertäler (Wallis). Verhandlungen der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft, 1928, S. 245.
3. — Der Bau der Stirnregion der St.-Bernhard-Decke und ihrer Unterlage zwischen Visp und Leuk-Sustei im Mittelwallis. Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft, Zürich, 90, 1945, 135—140.