

# Die höchste Eis-Schliffgrenze und die ältesten Talbodenreste am Ausgange der Vispertäler

Autor(en): **Staub, W.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **21 (1928)**

Heft 2

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-158743>

## **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.

Les écaillés liasiques se poursuivent vers le sud, écrasées en lentilles complexes dans le Flysch, longeant le pied de la nappe de la Brèche, jusque dans le cirque des Pas.

Quant aux Préalpes médianes, elles sont encore représentées au Col de Coux par une lame de Malm de 10—15 m. d'épaisseur, isolée dans le Flysch mais parfaitement typique; elle se trouve sur l'arête nord du col, sous la cornieule de la Brèche qui se courbe là en un grand anticlinal, épousé par les calcaires dolomitiques et les Schistes inférieurs. La bande de Malm n'est pas affectée par ce plissement.

La nappe de la Brèche, qui prend une si grande extension à la frontière française, écrase donc sous elle toutes les unités inférieures des Préalpes. Mais parmi les débris qui en subsistent, disséminés dans le Flysch, laminés ou pelotonnés sur eux-mêmes, on reconnaît au moins quatre éléments tectoniques: la nappe de la Tour d'Anzeinde, celle du Laubhorn, l'écaillé du Chamossaire et les Préalpes médianes.

Réception du manuscrit le 30 août 1928.

## Die höchste Eis-Schliffgrenze und die ältesten Talbodenreste am Ausgange der Vispertäler.

Von W. STAUB (Bern). <sup>1)</sup>

In Ergänzung der früheren Untersuchungen<sup>2)</sup> am Ausgange der Vispertäler ins Rhonetal wurde in diesem Sommer versucht, die am höchsten gelegenen Spuren der grossen Talgletscher nochmals genauer festzulegen und von den höchsten Resten der alten Tal-systeme abzutrennen. Dies ist gerade am Ausgange der Vispertäler nicht ganz leicht, da die obersten Eiskanten der grossen Talgletscher der letzten Eiszeit (Würm-Eiszeit) hier bis sehr nahe an die höchsten Terrassenreste und Gehängeleisten heranreichten. Bei genauer Verfolgung zeigt sich, dass der höchste Eisstand der letzten Vereisung im Rhonetal über Brig die am höchsten gelegenen Verflachungen schneidet, derart, dass oberhalb Brig, im Goms, alle Reste alter Tal-systeme von dem späteren Würmeis überdeckt waren, während von

<sup>1)</sup> Veröffentlichung mit Zustimmung der Schweiz. geol. Kommission.

<sup>2)</sup> FRITZ MACHATSCHKE und WALTHER STAUB. Morphologische Untersuchungen im Wallis. *Eclogae geol. Helv.* Vol. XX, Nr. 3, 1927.

Brig an talabwärts offenbar die höchsten Terrassenreste über das Eis der grossen Talgletscher um ein wenig herausragten. In Übereinstimmung mit P. BECK konnte früher bereits gezeigt werden, dass am Ausgange des Vispertales, wie im Rhonetal von Leuk bis zur Furka, an den Talgehängen in einer Höhe von 2100—2500 m sich die Reste von zwei älteren, übereinanderliegenden Talsystemen finden, nämlich die Reste des präglazialen Tales (Bettmerseeterrasse über Fiesch-Mörel) in 2100 m und darüber die Reste eines ältern wohl (mittel) pliocänen (S. S.) Talsystems (über Stalden bei 2340 m), die als Gehängeleisten (Ob. Arp), meist aber als Verflachungen von Eckfluren und Zwischentalscheiden auftreten. Die Reste des präglazialen Tales sind noch vom Eis des Würmgletschers bedeckt gewesen. Sie bilden im mittleren Rhonetal die breiten Schultern über der Waldgrenze (2100 m) und sind hier zu Trogschultern umgewandelt worden (Briescherenalp 2053 m). Aber am Ausgange der Vispertäler fallen diese Terrassenreste durch ihre grosse Ebenheit auf, trotz der Rundbuckelung ihrer Felsen. (Bonigerseeterrasse 2100 m, St. Geders 2100 m ob Törbel, Scheidboden 2097 m, Windstadel<sup>1)</sup> 2110 m, Sewiboden 2114 m und Hofersalp 2089 m hoch über dem Saastal; Hannigalp 2110 über Grächen.)

Höchste Gletscherschliffe und erratische Blöcke: Am Goldbühl und „Stand“ über dem Bonigersee liegen grosse Triasquarzit- und Augengneissblöcke bei 2145 m.

Ein grosser Dolomitblock (vom Barrhorn) findet sich bei den Alphütten „Auf dem Bad“, 1920 m.

„Schwarzer Tschuggen“ über Alp Moos, 2230 m, Felsschliffe.  
 „Schwarze Platten“ 2040 m, sehr klare Rundhöcker; diese sind weniger scharf ausgeprägt am unteren „Schöne Bühl“, 2227 m, ob Alp „Auf dem Bad“.

Gebidemsee, 2212 m über Visperterminen, Felsschliffe.

Gehängeleisten und Verflachungen des (mittel) pliocänen Talsystems<sup>2)</sup> sind erhalten:

Oberes Arp, 2335 m, ferner in der breiten Verflachung bei 2340 m, beide über den Alpen Moos und Unterrath; Oberer „schöne Bühl“ (2290—2315 m) über Törbel; Kuhboden, 2372 m über Staldenried; Gebidemgrat 2328 m, C. 2342 über der Hannigalp und über Grächen; Hühnergrat, 2359 m über Unterbäch.

Auf der rechten Rhonetalseite: rote Kuh, 2364 m über Ausserberg; Birgischgrat, Rosswaldalp C. 2316—2400 m und die rundgebuckelte Moosfluh, 2331 m über der Bettmeralp.

<sup>1)</sup> Ein „Heidenhaus“; *Wind* entstanden aus romanisch *vienda*, Nahrung, Käse.

<sup>2)</sup> Bei ca. 2400 m liegen die Karböden der Hängegletscher des Gschnitzstadiums, bei 2600 und 2700 m diejenigen des Daunstadiums.

Da der Fels zwischen 1900 und 2150 m Höhe stellenweise sehr schöne Gletscherschliffe aufweist, die Schliffe aber bei 2200 m sehr undeutlich werden, so dürfte der höchste Eisstand des Würmgletschers am Ausgang der Vispertäler nur kurze Zeit die Höhenkurve von 2200 m um ein wenig übertragt haben.

Manuskript eingegangen am 30. August 1928.

---

## Sur le dispositif des nappes de recouvrement de la Serrania de Ronda (Andalousie).<sup>1)</sup>

Par MAURICE M. BLUMENTHAL (Coire-Malaga).

Avec 1 planche (XXX).

---

La Serrania de Ronda comprend la région montagneuse située dans la partie occidentale de la province de Malaga. Elle est limitée au Sud par la Méditerranée, au Nord par la ligne Ronda-Bobadilla, à l'Est par le cours du Rio Guadalhorce et à l'Ouest par celui du Rio Guadiaro<sup>2)</sup>. Ses chaînes, dont les arêtes culminent entre 1500 et 1900 m., occupent la région médiane des Cordillères bétiques au voisinage de l'abaissement axial où disparaissent définitivement les formations paléozoïques, sous la grande masse du Flysch du Campo de Gibraltar.

La connaissance géologique de ces régions était relativement avancée grâce aux travaux de la Mission d'Andalousie (1) et la monographie de DOMINGO DE ORUETA (2). Toutefois la tectonique en a été considérablement négligée. Dans les lignes suivantes nous tentons d'exposer sommairement les faits les plus saillants de la structure, observés cette année, en relation avec ceux que nous avons fait connaître dans des publications précédentes.

Dans une synthèse préliminaire de la tectonique des Cordillères du SW de l'Andalousie (7), j'ai essayé de classer cette grande chaîne

---

<sup>1)</sup> D'après une conférence prononcée à la session de la Soc. géol. suisse à Lausanne le 31 août 1928.

<sup>2)</sup> Il est utile de renvoyer pour l'orientation aux cartes géologiques suivantes: 1) Mapa geologico de la Serrania de Ronda 1:100000 (lit. 2). 2) Entwurf zu einer tektonischen Gliederung der betischen Cordilleren des centralen und südwestlichen Andalusien. 1:800000 (lit. 7). 3) Geologische Kartenskizze der Bergketten beiderseits des Durchbruches des Rio Guadalhorce. 1:100000 (lit. 5).