

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 13 (1914-1915)
Heft: 2

Artikel: Beiträge zur Quartärforschung des Seelandes
Autor: Antenen, F.
Kapitel: III: Das ältere Quartär ob Magglingen
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-157442>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.01.2026

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

Zusammenfassung.

1. Den vier Moränendepot am Südwestabhang des Bözingenberges entsprechen eben so viele Ufermoränen, die sich zwischen Twann und Bettlach an den Südostabhängen der See- und der Weissensteinkette hinziehen.

2. Die beiden höher gelegenen Ufermoränen sind als Moränengürtel aufzufassen, begrenzt durch höher und tiefer liegende Wälle; die beiden untern Ufermoränen dagegen verlaufen als einfache Moränenzüge.

3. Sämtliche Ufermoränen sind typische Blockmoränen. Das eckige Material tritt dem gerollten und geschobenen gegenüber stark zurück. Die Wälle sind oft stark terrassiert, besonders da, wo sie sich an sehr steilen Abhängen oder an deren Fusse hinziehen.

4. Wo das lockere Material der Ufermoräne durch fließendes Wasser verschleppt worden ist, sind mancherorts Blockgruppen und Blocklinien zurückgeblieben.

5. Der Jurakalk bildet in allen Höhenlagen den Hauptbestandteil der Ufermoränen. Das alpine Material, hauptsächlich der Grundmoräne entstammend, ist in den tiefer liegenden Wällen reichlicher vorhanden als in den höher gelegenen. Es nimmt in der Masse zu, als sich die Ufermoräne der Talsohle und gleichzeitig ihrer Endmoräne nähert.

6. Das mittlere Gefälle sämtlicher Ufermoränen liegt auf der untersuchten Strecke zwischen 10 und 12‰. Südwestlich der Schüssschlucht steht es unter, nordöstlich derselben über diesem Mittelwert. Wo sich jedoch zwischen Pieterlen und Grenchen die beiden untern Ufermoränen der Talsohle nähern, nimmt es bedeutend ab. Die Untersuchung auf kürzeren Teilstrecken macht uns mit lokalen Störungen des Gefälles und der Richtung bekannt. Solche treten ein, wo sich die Moränen von Magglingen ins Orvintal hinüber ziehen, wo sich die tiefer liegenden Moränen in die Schüssschlucht einstülpen und wo bei Romont die Seekette unter das Niveau der maximalen Gletscheroberfläche sinkt.

III. Das ältere Quartär ob Magglingen.

Zwischen den Twannberg- und den Magglingenmoränen überragte die Seekette den würmeiszeitlichen Rhonegletscher zur Zeit seiner maximalen Entwicklung. Im Bereiche dieses einsügen Nunatakers kann nur älteres, vorzüglich der Riss-

eiszeit angehörendes Quartär vorliegen. Von P. 965 auf den Prés du Tabac zieht sich ein flacher, fast schildförmiger Schotterabsatz in nördlicher Richtung bis an den obern Waldweg im Forêt de la Marille. Hier finden wir in 650 m einen kleinen Aufschluss. In dem stark verwitterten, erdigen Material, das beinahe aus lauter Jurakalk besteht, beobachten wir nur wenige, bis faustgrosse, gerollte Urgesteine. Grosse kristalline Blöcke können weder auf dem Walle, noch im Aufschlusse bemerkt werden. Alpenkalk scheint ganz zu fehlen. Sämtliche kristalline Gerölle zeigen eine braune Verwitterungskruste.

Folgen wir nun dem Waldweg in südwestlicher Richtung, so stossen wir nördlich Gehöft Pré Perret zwischen 950 und 960 m auf einen ähnlichen kurzen Wall. Das auf seinem Rücken zu Tage tretende Geröll wurde am Waldweg aufgehäuft. Wir beobachten darunter viele gerollte, kopfgrosse Quarzite, Granite, Gneisse, alle mit brauner Verwitterungskruste, einzelne im Zustand starker Zersetzung. Alpenkalk kann auch hier nicht festgestellt werden. Dieser Wall liegt in der von S nach N über Pré Perret streichenden Mulde.

Steigen wir von hier aus nach Gehöft Hohmatt hinauf, so betreten wir südlich desselben ein neues Aufforstungsgebiet. Bei den Aushebungen treten in 1050 m ziemlich viele kopfgrosse kristalline Gerölle zu Tage, unter welchen die Quarzite wiederum vorherrschen, während Alpenkalk auch hier zu fehlen scheint. Ein weiterer Aufschluss in älterem Quartär ist am Ende der neuen Bergstrasse zu beobachten, die von Gehöft Nidauberg durch den Nidau-Tüscherzbergwald nach den Studmatten führt. Er befindet sich in 1010 m, also über dem Niveau der Jungmoränen. In jurassischem Material stecken viele stark verwitterte Quarzite.

Die auffällig verflachte Form der erwähnten Aufschüttungen, ihre erdige Grundmasse, die braune Verwitterungskruste der Gerölle, das gänzliche Fehlen eckiger, frischer grosser Granitblöcke, die für die tiefer liegenden Jungmoränen so charakteristisch sind und endlich die Höhenlage haben uns überzeugt, dass es sich hier nur um älteres Quartär, um solches der Risseiszeit handeln kann. Die Richtung, in der sich die flachen Aufschüttungen hinziehen und die Mulde, die wir über Pré Perret verfolgen können, lassen vermuten, dass der Rhonegletscher der vorletzten Eiszeit schon in dieser Höhenlage ins Örvintal abfloss.