

Zur Molassestratigraphie in der Umgebung von Bern

Autor(en): **Gerber, Ed.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **26 (1933)**

Heft 2

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-159262>

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.

Zur Molassestratigraphie in der Umgebung von Bern.

VON ED. GERBER, Bern.

In seiner jüngsten Arbeit (Beiträge zur Geologie der Umgebung von Bern, erschienen in den Beitr. zur Geolog. Karte der Schweiz, Neue Folge 66, 1933) beklagt sich RUTSCH über die „Verwirrung“, welche ich in der Bezeichnung für die verschiedenen Horizonte der bernischen Meeremolasse angerichtet haben soll. Ich rechtfertige mich damit, dass vorher überhaupt noch keine Gliederung vorhanden war. Und wenn durch die Ausdehnung meiner Untersuchungen ins Emmental und in den Oberaargau neue, leitende Muschelsandsteinhorizonte zum Vorschein kamen, so wird mich dafür kein Vorwurf treffen. Zudem kennt die Geschichte der Geologie zahlreiche Beispiele, wie in Gebieten, wo die Forschung in Fluss kam, auch die Altersetiketten mehrmals wechselten. Überdies hat ja RUTSCH an Hand meiner Angaben meine jeweilige Auffassung richtig dargestellt, und jeder andere, der sich einigermaßen ernstlich damit abgibt, wird es ebenfalls können.

Mit Befriedigung ersehe ich, dass RUTSCH mit meiner letzten Darstellung vom Jahr 1932 für die Geländeabschnitte 10 und 11 westlich der Aare in der tabellarischen Übersicht in den Hauptzügen einig geht¹⁾. Vom Belpberg und Längenberg ausgehend, sucht er auch das Bantigergebiet auf der Ostseite des Aaretals zu klären. Ich wollte diesen Weg anfänglich auch einschlagen, bin aber zu der Überzeugung gelangt, dass der Angriff von der Emmentalerseite her mehr Erfolg verspricht. Ich habe mich nicht getäuscht. Im Emmental stört der Nagelfluhfächer vom Thunersee her weniger. Die untere und obere Süßwassermolasse grenzen die etwas reduzierte, rund 500 m mächtige Meeremolasse deutlich ab. Die glaziale Überschüttung ist geringer, die Verhältnisse sind entschieden klarer. Die Muschelsandsteinhorizonte II und III (Terminologie von 1932), welche in der

¹⁾ ED. GERBER: Andeutungen von Sedimentationszyklen in der Molasse des bernischen Mittellandes. *Eclogae geol. Helvetiae*, vol. 25, Nr. 2, 1932.

Meeresmolasse drin stecken, erlauben ungezwungen den Anschluss an die Ostseite des Bantigergebietes. Dabei erweist sich dessen Muschelsandstein als zum Niveau II gehörend; damit rücken auch die Utzigenschichten um eine Stufe hinunter: Sie sind nicht das Analogon der Belpbergschichten, sondern stellen die Grenze Helvétien/Burdigalien dar und sind mit den Ulmizschichten westlich des Aaretales zu parallelisieren. Mit ihren zahlreichen Pholaden in den Mergellagern entsprechen die Utzigenschichten auch faziell den Fundstellen im Biembachgraben¹⁾; der Abstand des dortigen Muschelsandsteins von der obern Süßwassermolasse des Haslischwandes beträgt zirka 250 m. Die gleichen Beträge für das Helvétien ergeben auch die Profile in den Geländeabschnitten 6 und 5. (Leider unterblieb in der tabellarischen Übersicht von 1932 die Zitierung der tortonischen Fundstellen bei der Ruine Brandis und bei Gehöft Geinisberg nördlich Lützelflüh.) Die Gesteinsfolge — fossilreiche Mergel/Muschelsandstein — ist nicht ein „Vorrecht“ des obern Helvétien, sondern tritt auch gern in seiner Basis auf. Anklänge an zyklische Sedimentationserscheinungen sind entschieden da. Die einstige „Ulmiznagelfluh“ von Stettlen und des Lindentales, die zirka 100 m unter dem Muschelsandstein II liegt, hat auch zwischen Krauchtal und Oberburg gut kennbare, muschelsandsteinähnliche Äquivalente gefunden. Der Muschelsandsteinhorizont II hat übrigens auch am Gurten unter dem „Schweizerhaus“ deutliche Spuren hinterlassen, so dass die Zusammenhänge in der Streichrichtung als begründet erscheinen.

In der Darstellung von RUTSCH kann ich somit keinen Grund erblicken, von meiner Parallelisation von 1932 abzuweichen; entgegen seiner tektonisch-stratigraphischen Kartenskizze (Tafel II) betrachte ich die höheren Teile des Ostermundigenberges, Gümli-berges und Bantigers nicht als Helvétien, sondern nach wie vor als Burdigalien. Meine „tabellarische Übersicht“ von 1932 kann als brauchbare Legende zu meiner geologischen Karte von Bern und Umgebung dienen.

¹⁾ ED. GERBER: Der Muschelsandstein des Biembachgrabens im Unteremmental und dessen stratigraphische Bedeutung. Mitt. Nat. Ges. Bern aus dem Jahr 1928.

Manuskript eingegangen am 11. Juli 1933.
