Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae

Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft

Band: 21 (1928)

Heft: 2

Artikel: Die Züneggklippe

Autor: Genge, E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-158745

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: 10.12.2025

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

Die Züneggklippe.

Von E. Genge (Erlenbach, Bern).

Mit 2 Textfiguren.

1. Einleitung.

Unterhalb der Einmündung des Diemtigtales ins Niedersimmental liegt am Abhang der Niesenkette in ca. 1000 m Höhe ein kleines Felsvorkommen, welches durch F. Rabowski¹) und A. Jeannet²) in der geologischen Literatur als Klippe südlich des Züneggschuttkegels bekannt gemacht wurde. Diese sogenannte "Züneggklippe" liegt genau 700 m südöstlich des Hauses Zünegg (Siegfriedblatt Nr. 367). Sie ist nicht zu verwechseln mit der Züneggklippe von V. Gilliéron³) und E. Zollinger⁴), welcher Hügel richtiger, wie auf der Siegfriedkarte, als Oeywald bezeichnet wird.

Auf Anregung von Dr. P. Beck in Thun, dessen Beratung und Begleitung ich hiemit bestens verdanke, benützte ich einen Ferienaufenthalt in der Nähe der Klippe, um die Kenntnis dieser interessanten Stelle in stratigraphischer und tektonischer Hinsicht zu mehren, auf Grund von Fossilfunden, die bis jetzt noch ausstanden.

Dr. A. Jeannet in Neuenburg hatte die Güte, mir meine Fossilfunde zu bestimmen, wofür ich auch ihm an dieser Stelle den besten Dank ausspreche.

2. Aussehen der Klippe.

Das gesamte Gebiet besteht aus mit Laubwald eingesäumtem Nadelwald, dem Dachswald. Seine Höhe beträgt ca. 60 m, die totale Länge 200 m. Der obere, südöstliche Rand ist anstehend, wenn auch stellenweise stark gelockert. In der Mitte ist eine Ausbruchsnische. Die untere Hälfte ist mit Blöcken übersät, die am Westflügel teilweise noch einigermassen im Verband stehen. Östlich hat ein Bach, welcher sich weiter unten im Sumpf verliert, den Dachsgraben ausgenagt. Dem Graben entlang führt ein Weg nach Zünegg und Oey. Westlich der Klippe gelangt man nach Selbezen und weiter nach Oey.

²) A. Jeannet. Das romanische Deckengebirge. In A. Heim: Geol. der Schweiz, Bd. 2, 1922.

F. Rabowski. Les Préalpes entre le Simmental et le Diemtigtal. Beiträge z. geol. Karte d. Schweiz, N. F., Lfg. 35, 1920 u. spez. Karte Nr. 69.

³⁾ V. GILLIÉRON. Territoires de Vaud, Fribourg et Berne. "Beiträge", Livr. 35, 1885.

⁴⁾ E. Zollinger. Zwei Flussverschiebungen im Berner Oberland. Diss. 1892.

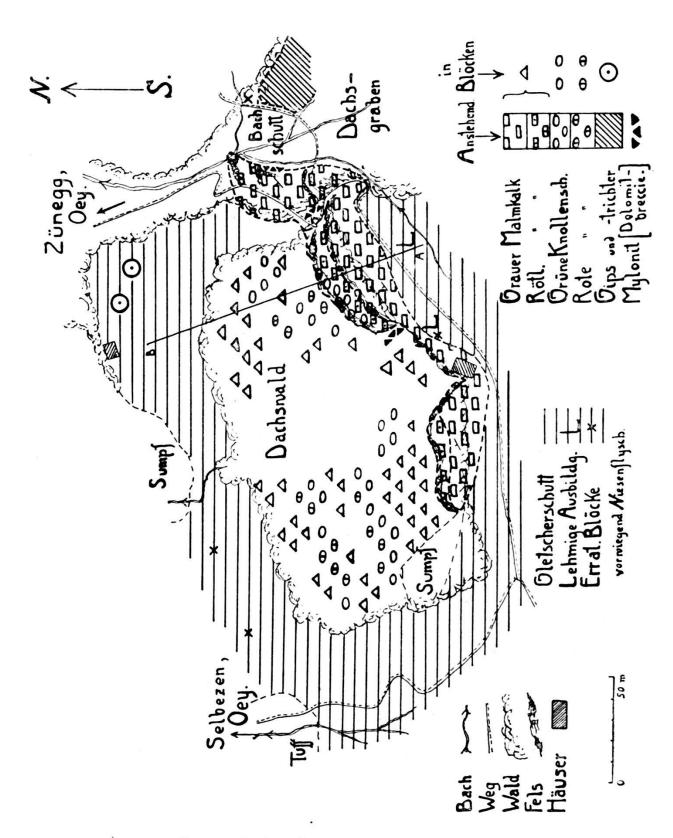


Fig. 1. Geologische Karte der Züneggklippe.

3. Stratigraphisches.

A. Das Hauptgestein dieses Gebietes ist ein grauer, kompakter Kalk, teilweise durchsetzt von Harnischen, gelblichen Flecken und braunen Adern, die sich manchmal als kalzitische Kluftausfüllungen erkennen lassen. Das Gestein führt auch selten Pyritkristalle. An Versteinerungen fand ich trotz tagelangen Suchens nur zwei Belemniten und ein Aptychus, leider in nicht bestimmbarem Zustande. Die Dünnschliffe zeigen Foraminiferen (Textularien) und Radiolarien. Dieses Gestein ist wahrscheinlich Malm. Es geht allmählich in

B. rötlichen Kalk über, der mehr und mehr

C. eine knollige, linsenförmige Struktur zeigt. Zuerst ist der Verband zwischen den einzelnen Knollen ein fester, dann wird er zusehends lockerer. Durch Verwitterung zerfallen diese Schichten in Knollen und bilden dann Hohlkehlen. Die grünen Knollenschichten haben schiefrige Struktur. Es fanden sich darin:

Phylloceras protortisulcatum Pomp. 1 Ex. Lytoceras cf. polyanchomenum Gem. 1 Ex. Perisphinctes cf. crotalinus de Riaz non Siemiradski 1 Ex. Perisphinctes lucingensis E. Favre 1 Ex. Aptychus spez. indet. 1 Ex.

In den roten Knollenschichten:

Belemniten 3 Ex., wovon wahrscheinlich Bel. hastatus Blainville 1 Ex.

Diese Fossilien kennzeichnen das Argovien.

D. Die einzelnen Malmvorkommen werden durch Einschaltungen einer rauhwackenähnlichen, gequetschten, dolomitischen Reibungsbreccie getrennt, die schon Rabowski (S. 21) erwähnt. Die Bruchstücke brausen mit Salzsäure nur ganz schwach auf, das kalzitische Bindemittel dagegen stark.

E. Auf der rechten Seite des Dachsgrabens tritt Gips in einigen Anrissen zutage. Der Gehängeschutt enthält auch Rauhwackeblöcke. Die beiden letzten Gesteinsarten gehören zweifellos zur Trias.

F. Die Gesteine der Klippe und ihrer Umgebung bilden somit folgende unvollständige Serie:

Malm Argovien

Dolomit
Rauhwacke
Gips

Eine ähnliche Folge ist in der nähern und weitern Umgebung nicht bekannt. Die nächsten etwas ähnlichen Argovienschichten erscheinen im Schneelochfenster zwischen den beiden Stockenseen¹), also im Scheitel des Sollhorngewölbes, im Nordschenkel der Stockhornantiklinale, sowie in der Gantristzone. Sie fehlen aber im Südschenkel des Stockhorngewölbes, im Zug Nüschleten-Weissenfluhboden und in der Weissenburgerschlucht, also in der östlichen und westlichen Fortsetzung des Sollhorngewölbes. Ferner sind sie aus dem Gebiet des Mytilusdogger, also den Zonen des Walpersberges, des Heiti, der Burgfluh und der Balzenbergschuppe, sowie dem Spielgerten- und Twirienhorngebiet unbekannt. Das isolierte Vorkommen im Schneelochfenster scheint eher stratigraphischer als tektonischer

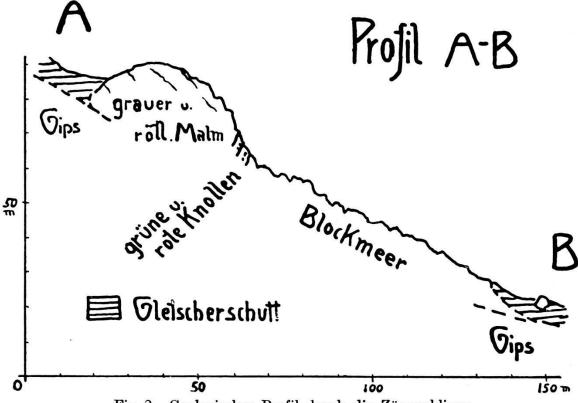


Fig. 2. Geologisches Profil durch die Züneggklippe.

Natur zu sein. (Mündliche Mitteilung von Dr. Beck). Die dortigen Gesteine stimmen übrigens mit der Züneggklippe nicht genau überein. Auch fehlt die zugehörige Gruppe der Dogger-Liasgesteine, wie sie an der Bärenfalle ob Reutigen auftritt. Die Gesteine der Züneggklippe lassen sich somit stratigraphisch vorläufig noch nicht mit bekannten Gesteinen der Klippendecke parallelisieren.

4. Tektonisches.

A. Infolge der Auflösung in Blöcke, Moosüberzug und Waldbestand ist es schwierig, das Anstehende klar abzugrenzen. Das

¹⁾ P. Beck und E. Gerber. Stockhorn, 1:25000, Geol. Spezialkarte Nr. 96.

Streichen ist vorwiegend WSW-ONO, das Fallen wechselnd. Die kompakten grauen und rötlichen Kalke liegen parallel zum Hang, die Knollenschichten stehen häufig bergeinwärts, wobei nicht zwischen ursprünglicher Lagerung, beginnender Auflockerung und Hackenwerfen unterschieden werden kann. Die drei Dolomit-Rauhwackevorkommen trennen die Klippe in wenigstens drei Schollen. Die Lagerung ergibt somit keine besonderen Merkmale zur Einordnung der Züneggklippe. Ähnliche unvollständige Serien wie Flysch/Rauhwacke/Dolomit oder Flysch/Couches rouges/Rauhwacke/Dolomit wurden von Rabowski in der Twirienhornschuppenzone bekannt gemacht (S. 31—33), mit denen das Streichen der Züneggklippe übereinstimmt. RABOWSKI fasst diese Gruppe als südliche Unterschiebung des Spielgertengebietes auf, während Beck mir die folgenden Ansichten zur Verfügung stellt: Sie kann als der zurückgebliebene triasische Unterbau der durch die Spielgertendecke abgeschürften jurassisch-kretazischen Gastlosenteildecke aufgefasst werden. Letztere stösst auf der ganzen Linie mit anormalem Kontakt an das Sollhorngewölbe der Stockhornteildecke. Da die Züneggklippe von diesen beiden Einheiten überfahren wurde, und somit tiefer liegt und von nördlicher Herkunft sein muss, gehört sie am ehesten in die Verwandtschaft der eigentlichen Stockhorn-Gantristzone, welche Auffassung schon Jeannet in der "Geologie der Schweiz" zur Darstellung brachte, als er die Züneggklippe als Rest des verkehrten Mittelschenkels der Klippendecke ansprach. Gegen diese Ansicht spricht aber die geringe Übereinstimmung der Argovien- und Malmgesteine, sowie die normale Lagerung der Klippe. (Die charakteristischen Silexknollen des Malms der Stockhorn- und Gantristzone fehlen an der Zünegg!) Dagegen könnte die Zünegg als abgequetschte Scholle mit etwas veränderter Facies von der südlichen Fortsetzung des Sollhorngewölbes stammen. Doch liegen auch für diese Auffassung wenig Anhaltspunkte vor.

Nicht ausgeschlossen ist die Möglichkeit eines Zusammenhanges mit gewissen Gesteinen der Gipszone von Krattigen. Doch auch dafür können wenige Ähnlichkeiten aufgeführt werden: Im Krattigergips treten in den sogenannten Schattwaldschichten neben Gips, Rauhwacke, Dolomit und Flysch auch malmartige Gesteine, die etwelche Ähnlichkeit mit den Züneggkalken haben, auf. Ebenfalls finden sich in den Einschlüssen Gesteine, die den "Couches rouges" von Selbezen nicht unähnlich sehen. Diese Gesteine konnten bis jetzt weder der Klippendecke noch der "Zone des Cols" eingeordnet werden¹).

Das tektonische Rätsel der Züneggklippe bleibt vorläufig offen.

P. Beck. Geologische Untersuchungen zwischen Spiez, Leissigen und Kien. Ecl. geol. Helv., Bd. 21, Heft 2.