

Ber. Naturf. Ges. Freiburg i. Br. — Pfannenstiel Gedenkband —	67	S. 249—253	3 Abb.	Freiburg, 1977
--	----	------------	--------	----------------

Eine Stauchendmoräne und andere Stauchungserscheinungen in Glazialtälern der Südvogesen

von

Gilbert Rahm, Freiburg i. Br.

Zusammenfassung

Es wird der Aufschluß in einer Stauchendmoräne im Chajoux-Tal, einem Seitental der Moselotte oberhalb la Bresse beschrieben. Sie ist zeitgleich mit dem Rückzugsstand des Lac de Longemer im Vologne-Tal oberhalb Gerardmer.

Im Cellet-Tal, einem Seitental des Cleurie westlich von Gerardmer, werden Stauchungserscheinungen in einer Kames-Terrasse unter Moräne beschrieben.

Unter den vielen hervorragend ausgebildeten Glazialtälern der Vogesen ist das Chajoux-Tal oberhalb la Bresse, ein Nebental der Moselotte, besonders durch seine Vielzahl von Moränenresten bekannt geworden. Schon E. SCHUMACHER (1906) hat in seiner Übersichtskarte der wichtigeren Glacialbildungen in diesem Tal, wohl mehr schematisch, viele Moränen eingezeichnet. H. EGGERS (1964) hat erstmals eine klare Deutung der vielen Moränenreste geben können, indem er sie als Ablagerungen von Gletscherzungen aus den östlichen Seitentälchen und aus Karmulden erkannte, die sich im Chajoux-Tal nicht mehr zu einem längeren Talgletscher zusammenschlossen.

A. I. SALOMÉ (1968) bezeichnete zwar alle Wälle in diesem Tal als „kame-ridges“, meint also, sie seien fluvioglazialer Entstehung. Es gibt aber inzwischen genügend Aufschlüsse, die eindeutig die Moränennatur der Ablagerungen aufzeigen.

Zur Zeit der Ablagerungen dieser Moränen endete der Gletscher im Chajoux-Tal selbst noch oberhalb der Seitentälchen, 750m unterhalb des Lac de Lispach in 870m Höhe. Dieser Rückzugsstand ist dem Stand des Lac de Longemer oberhalb Gerardmer im nördlich benachbarten Volognetal gleichzusetzen. Dort ist das Zungenbecken des Lac de Longemer durch drei Moränen abgeschlossen, die hier bei dem größeren Gletscher allerdings etwa 750m auseinanderliegen.

Anschrift des Verfassers:

Akadem. Oberrat Dr. GILBERT RAHM, Geolog. Paläontol. Inst. d. Univ., Hebelstr. 40, D-7800 Freiburg i. Br.

Das Haus „Ht. Viaux“ im Chajoux-Tal (top. Karte 1:50 000, Blatt XXXVI—19, Munster) steht auf der mittleren von ebenfalls drei Endmoränen, die in Abständen von 200—250m in gut sichtbaren Wällen das Tal queren. Um diese mittlere der drei Endmoränen führte die Straße am Südostrand des Tales in scharfem Bogen herum. Im Jahre 1973 begann man damit, den östlichen Teil der Endmoräne abzubaggern, um die Straße zu begradigen. Dabei zeigte sich, daß es sich um eine Stauchendmoräne handelt. Heute ist der Aufschluß, da die Begradigung der Straße abgeschlossen ist, schon wieder fast vollständig verfallen. Da es sich aber um die einzige bis jetzt bekannte Stauchendmoräne in einem europäischen Mittelgebirge handelt, sei er hier näher beschrieben und abgebildet.

In der Moräne waren im Innern mindestens vier ineinander geschobene Schollen aufgeschlossen, die aus fluvioglazialen Ablagerungen bestehen (Abb. 1 und 2). Es handelt sich um schlecht sortierte, aber doch deutlich geschichtete Gerölle und Sande, die ursprünglich oberhalb der Moräne auf dem Talgrund, wahrscheinlich in der Vorstoßphase, abgelagert wurden. Dann sind die einzelnen Schollen als fest gefrorene Pakete vom Gletscher erfaßt und in der Moräne zusammengeschoben worden. Das unterschiedliche Einfallen in Steilheit und Richtung läßt die einzelnen Schollen in Abb. 1 und 2 gut erkennen. Darüber hat der Gletscher noch bis zu gut 3m seine Moräne abgelagert.



Abb. 1: Aufschluß im Endmoränenwall „Ht. Viaux“. Über der Schutthalde sind mehrere ineinander geschobene Schollen zu erkennen, deren Schichtungen unterschiedlich einfallen. Darüber als oberstes Moräne.

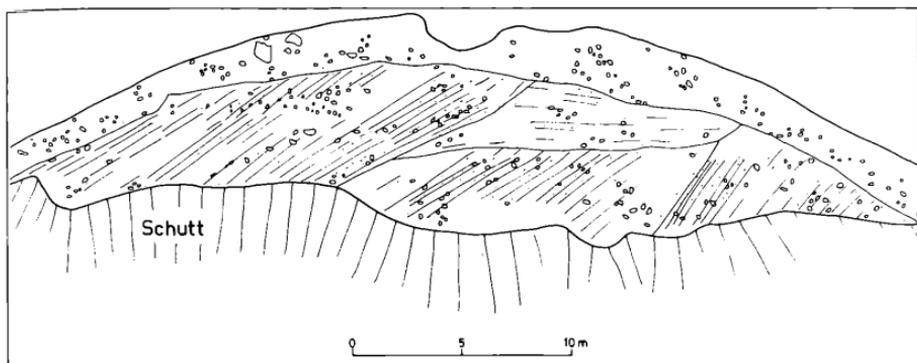


Abb. 2: Schematische Zeichnung der Aufschlüsse Abb. 1.

Stauchendmoränen sind in größerer Zahl aus dem Norddeutschen Moränengebiet bekannt. Am westlichen Eisrand sind sie von K. N. THOME (1959) vom Niederrhein bis zur Zuider See beschrieben worden. Der Hülser Berg bei Krefeld hat einen ganz ähnlichen inneren Aufbau wie die Moräne im Chajoux-Tal (A. STEEGER 1913). Jedoch ist mir keine Beschreibung einer Stauchendmoräne aus Mittelgebirgen bekannt.

Auf eine weitere Stauchungserscheinung in den Vogesen hat mich freundlicherweise Herr Prof. Dr. H. EGGERS aufmerksam gemacht. Sie sei hier ebenfalls kurz beschrieben, da auch dieser Aufschluß schnell vergehen wird.

Das Cleurie-Tal verläuft von westlich des Lac de Gerardmer zur Moselotte und zur Mosel. Seine glazigene Ausformung verdankt es dem großen Vologne-Gletscher, der noch im Würm-Maximum das ganze Tal durchfloß und zusammen mit dem Moselotte- und Mosel-Gletscher unterhalb Remiremont bei Noir Gueux endete.

In das Cleurie-Tal mündet 3 km oberhalb le Tholy der kleine Bach „le Cellet“. Auch dieses kleine Tal ist völlig glazigen überformt und von Ablagerungen glazialer Herkunft erfüllt. Besonders auffallend ist auf der Westseite des Tales das Gewann „le Pré J'Espère“, das bis zu 680 m Höhe hinaufreicht und aus bis zu 100 m mächtigen geschichteten Sand- und Kiesablagerungen besteht. Diese haben bereits J.-C. FLAGEOLLET & J. HAMEURT (1971, S. 168) beschrieben. Nach ihnen handelt es sich um eine „Kames-Terrasse“ derart, daß randglazial Material vom Vologne-Cleurie-Gletscher bergwärts nach Süden im Cellet-Tal abgelagert wurde. In den damaligen Eisstausee wurde ebenfalls vom Cellet Material eingeschüttet. FLAGEOLLET & HAMEURT (1971) sprechen von Unregelmäßigkeiten in den sonst geschichteten Ablagerungen in dieser Kames-Terrasse, die sie als syngenetische Absenkungen glazitektonischer Art ansehen.

Der Aufschluß bei P. 645 (top. Karte 1:50 000, Blatt XXXV—18, Bruyères) läßt nun folgendes erkennen (Abb. 3): Die geschichteten Sande und Kiese fallen flach nach Südosten ein. Das Material besteht aus Graniten verschiedener Art,

die nach FLAGEOLLET & HAMEURT (1971) aus dem Vologne-Cleurie-Tal stammen. Im südlichen Bereich des Aufschlusses liegt mit deutlicher Grenze über der Kames-Terrasse bis 5 m mächtige Moräne. Diese wurde von Süden aus dem Cellet-Tal aufgeschoben, denn unter den Geschieben der Moräne befindet sich Buntsandstein, der nach der Karte von J. HAMEURT (1967) nur im Einzugsbereich des Cellet ansteht.

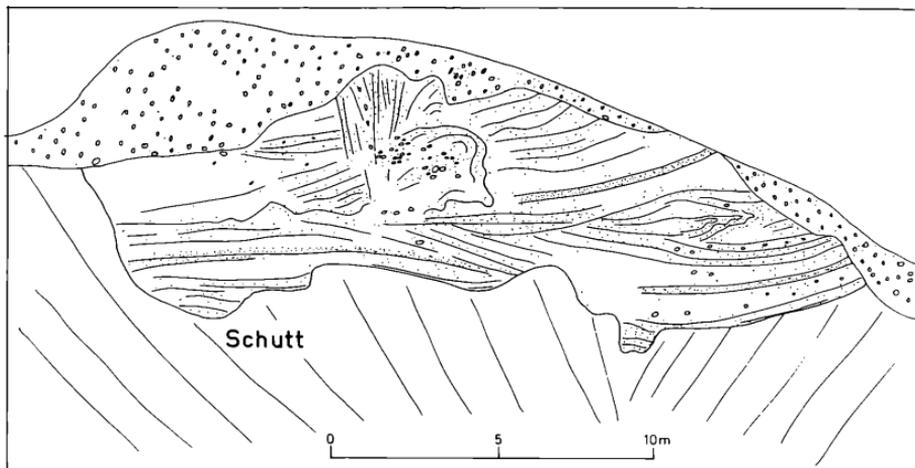


Abb. 3: Aufschluß im Cellet-Tal bei P. 645, GW „le Pré J’Espère“. Die schematische Zeichnung zeigt die Kames-Terrasse mit Schrägschichtung. In der Mitte des Bildes sind Stauchungen und Eiskeil zu erkennen. Im tieferen rechten Bildteil eine „Fließfalte“, die als aquatische Rutschung zu deuten ist.

Das Aufschieben des Gletschers hat in der Kames-Terrasse Stauchungen hervorgerufen, wie sie Abb. 3 zeigt. Es sind dabei offenbar noch gefrorene Schollenreste durch die Last des Gletschers nach Norden gepreßt und etwas steil gestellt und in schon auftauende Teile hineingeschoben worden.

Die im noch tieferen Teil der Kames-Terrasse rechts im Aufschluß auftretende „Falte“ betrachte ich als aquatische Rutschung, denn anders kann man kaum eine solche Verfäلتung erklären. Sie ist sicher nicht glazitektonisch nach FLAGEOLLET & HAMEURT zu deuten.

Unmittelbar unter der Moräne ist — leider nur undeutlich — noch ein Eiskeil von etwa 2 m Länge zu erkennen.

Schriftenverzeichnis

- EGGERS, H. (1964): Schwarzwald und Vogesen. — Westermann Taschenbuch, Geographie Bd. 1, 144 S., 5 Abb., 6 Kt., Braunschweig.
- FLAGEOLLET, J.-C., & HAMEURT, J. (1971): Les accumulations glaciaires de la vallée de la Cleurie (Vosges). — Rev. Geogr. de l'Est, 119—181, 12 Abb., 7 Tab., Nancy.
- HAMEURT, J. (1967): Carte géologique et pétrographique des terrains cristallins et cristallophylliens des Vosges Moyennes Lorraines 1:100 000. — Bull. Serv. géol. Alsace Lorraine, 20, 117—129, 1 Abb., 1 Tab., 1 Kt., Strasbourg.
- SALOMÉ, A. I. (1968): A Geomorphological study of the drainage area of the Moselotte and upper Vologne in the Vosges (France). — Proefschr. Rijksuniversiteit Utrecht, 98 S., 16 Abb., 3 Taf., 4 Tab., 2 Appendix, Utrecht.
- SCHUMACHER, E. (1906): Übersichtskarte der wichtigeren Glacialbildungen der südlichen und mittleren Vogesen 1:200 000. — Straßbourg.
- STEEGER, A. (1913): Der geologische Aufbau und die Entstehung des Hülserberges. Ein Beitrag zur Heimatkunde und Naturdenkmalpflege. — Mitt. Naturwiss. Mus. Krefeld, 3—24, 11 Abb., 2 Kt., Krefeld.
- THOME, K. N. (1959): Eisvorstoß und Flußregime an Niederrhein und Zuider See im Jungpleistozän. — Fortschr. Geol. Rheinl. u. Westf., 4, 197—246, 19 Abb., 5 Tab., Krefeld.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg im Breisgau](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [67](#)

Autor(en)/Author(s): Rahm Gilbert

Artikel/Article: [Eine Stauchendmoräne und andere Stauchungserscheinungen in Glazialtälern der Südvogesen 249-253](#)