Zeitschrift: Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in

Bern

Herausgeber: Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)

Band: 46 (1925)

Heft: 9-10

Artikel: Neue Beiträge zur Heimatkunde des Moosseetales [Teil 4]

Autor: König, Fr. / Nussbaum, Fr.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-269095

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: 09.12.2025

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

Neue Beiträge zur Heimatkunde des Moosseetales.

Von Fr. König und Fr. Nussbaum. (Fortsetzung.)

Weitere, aber nur spärliche erratische Blöcke finden sich an Wegen westlich und südwestlich Münchenbuchsee, so ein Grünschiefer am Scheidewege beim Oberdorf in der Richtung gegen Oberlindach; ferner mehrere Granit- und Kalkblöcke am Weg im Dorfe Diemerswil, und kürzlich ist ein prächtiger glimmerreicher Gneisblock im Wald westlich dieser Ortschaft bei P. 650 gesprengt worden; noch heute sind dort zahlreiche Trümmer vorhanden.

Die folgenden Findlinge wurden von Herrn Fr. König in Schönbühl festgestellt, der die meisten von ihnen bei seinem Garten gesammelt und aufgestellt hat:

- a) ein grosser Kalkstein mit Quarzbändern: aus der Staatsgrube Schönbühl, jetzt in der Hofstatt aufgestellt;
- b) aus Zürchers Griengrube «Stierenhügel»:
 - 1. Kalkstein, gelb und braun, mit schöner Quarzauflagerung, im Garten,
 - 2. Smaragditgabbro, bei der Gartenecke des Postgartens,
 - 3. Montblancgranit, bei der Gartenecke des Postgartens,
 - 4. Augengneis, beim Pavillon,
 - 5. Arollagneis, 50 cm lang, kantig;
- c) ein Block Mont Pélerin-Nagelfluh vom Hohrain;
- d) ein prächtiger Smaragditgabbro, kantig, 1 m³ Inhalt: Griengrube Häberli-Sand, jetzt beim Pavillon;
- e) ein Granit vom Aletschgletscher: im Tannhölzli;
- f) ein Augengneis vom Baltschiedertal als Abweisstein an der Landstrasse;
- g) ein Smaragditgabbro, von Iffwil her transportiert und beim Pavillon (Garten) aufgestellt;
- h) in Moräne Gurrenmoos-Wasenmösli: verschiedene Rhonefindlinge;
- i) ein über 1 m³ haltender Eklogit liegt zunächst dem Bahndamm der Solothurnbahn beim Moosackerli, auf dem Grundstück des Herrn Dr. F. König.

2. Moränen.

Moränen der letzten Eiszeit treten meist in zusammenhängender, welliger Decke zu beiden Seiten längs des Moosseetales, insbesondere aber in der Gegend von Schönbühl-Sand in ausgeprägter Hügelform auf. Hier haben wir es mit Endmoränen eines Rückzugsstadiums der letzten Eiszeit zu tun.

Nach ihrer Zusammensetzung und ihrem Aufbau unterscheiden sich die Moränen nördlich und südlich der Talung wesentlich voneinander.

Im nördlichen Teil bestehen die Moränen meist aus lehmigsandiger Grundmoräne, die einen 2—3 m mächtigen Überzug über das liegende Gestein — entweder ältere Schotter (wie bei Wiggiswil, Iffwil oder westlich Jegenstorf) oder die Molasse des Rapperswiler Plateaus — bilden. Sehr schön ist diese Moräne über den genannten

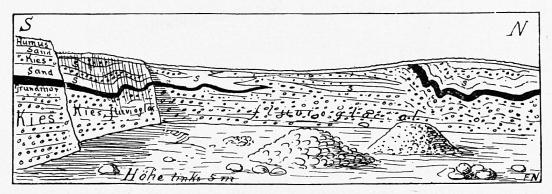


Fig. 5. Moränenaufschluss Aegelsee (Zollikofen).

Schotteraufschlüssen, ferner östlich des Seehauses, am Nordufer des Moossees, entblösst. Hier treten uns zahlreiche gekritzte und glänzend polierte Kalkgeschiebe als Zeugen der ehemaligen scheuernden Tätigkeit des Gletschers entgegen; Schichtung fehlt. Moränen von genau gleicher Beschaffenheit finden wir auch südlich Münchenbuchsee auf dem sogenannten Uedeli, P. 593, und westlich von diesem Punkt auf dem Bodenacker, dem Boden der Marconistation.

Dagegen ist sonst fast überall südlich und östlich Münchenbuchsee bis zum «Sand» hinüber kiesige, meist deutlich geschichtete Moräne vorhanden, wie wir im einzelnen noch sehen werden.

Wir beginnen mit dieser Beschreibung wohl am besten im Süden unseres Gebietes, aus folgendem Grunde: Nicht nur die erratischen Blöcke zeigen hier deutliche Vermischung nach ihrer Herkunft, auch in den Moränen finden sich Walliser und Oberländer Gesteine. Allein bei näherer Betrachtung sind diese Gesteine in der Regel nicht wirr durcheinandergeworfen, sondern sie finden sich in deutlichen Schichten übereinander angeordnet; dies ist beispielsweise der Fall in jetzt überwachsenen Gruben beim Hirzenfeld und beim Ägelsee, die ich vor einigen Jahren beobachtete.

In der Grube beim Ägelsee (Fig. 5) haben wir zunächst im Liegenden fluvioglaziale Schotter, deutlich geschichtete, grobe und feine Kiese, in denen sich vereinzelte, gekritzte Geschiebe vorfanden; alles Aarematerial. In diese Kiese schiebt sich von Süden her eine 30—40 cm mächtige Bank von Grundmoräne, die nach Norden hin auskeilt und von Sand überlagert wird. Rechts über dieser gesamten durch den Aaregletscher bewirkten Ablagerung fand sich nun eine infolge von Stauchung leicht gefaltete Schicht von Grundmoräne

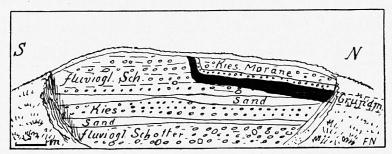


Fig. 6. Moränenaufschluss Hirzenfeld.

und darüber Kies mit Rhonegletschergeschieben. Daraus ist zu entnehmen, dass der Rhonegletscher hier eine relativ junge Aaregletscherablagerung bei einem erneuten Vorstoss überdeckt hat.

Ein durchaus ähnliches Bild bot sich in der Kiesgrube nördlich Hirzenfeld, östlich Punkt 591, Hirzenfeldhubel (Fig. 6). Auch hier im Liegenden verschwemmten Aaregletscherschutt, rechts überlagert von Rhonemoräne.

Im Aufschluss von Lochrüti (Fig. 4) glaubt man in den kiesigen Schichten rechts auch vorwiegend Aaregerölle zu finden und möchte sie infolgedessen dem Aaregletscher zuschreiben, während die überlagernde, grobblockige Moräne typische Gesteine des Rhonegletschers aufweist. Als Gesamtheit aufgefasst, zeigt die wallförmige Moräne hier eine antiklinale Struktur und erinnert an ein Os, d. h. an eine unter Gletschereis abgesetzte Kies- und Schuttmasse.

Sehr deutlich ist diese antiklinale Struktur in der Grube am Nordrand des Buchseewaldes, nördlich P. 577, zu erkennen, bei der wir es wie bei Lochrüti zu einem guten Teil mit verwaschener Moräne zu tun haben, in der Sand- und Kiesschichten deutlich miteinander abwechseln (siehe Fig. 7). In der über der Grundmoräne (schwarz auf der Figur) liegenden, lockern Sandschicht bei * fanden die

Arbeiter im Frühjahr 1925 ein Stück eines Renntiergeweihs mit zwei Sprossen und der Rose in gutem Erhaltungszustand. Immerhin bewies die Glättung an der Seite und die Abrundung an den vorstehenden Teilen, dass es längere Zeit gerollt worden war; eigentümlicherweise sind die hangenden Kieslager durchaus fluvio glazialer Entstehung. Wäre nicht der Geweihfund, so möchte man hier an ein Os denken.

Zeigen schon diese Moränenaufschlüsse — es sind noch nicht alle der Gegend erwähnt — ziemlich reichlichen Sandgehalt, so bemerken wir, dass der kiesig-sandige Charakter der Moränen südlich Moosseedorf, im Sand und bei Schönbühl noch zunimmt. Südlich Moossee-

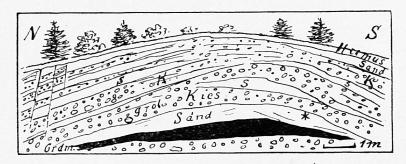


Fig. 7. Aufschluss im Buchseewald.

dorf finden sich Aufschlüsse von solcher Moräne bei Kreuzäcker, bei Staffeläcker, bei Kleinfeld und im Äschfeld. An den beiden letztern Orten bemerkt man ganz deutliche Deltastruktur mit gegen Norden fallenden Schichten; ähnliche Lagerung zeigte sich an neuern Aufschlüssen auf der Lenzenhole. Offenbar bildete sich hier zeitweise entweder am Gletscherrand oder unter dem Gletscher ein Stausee, in dem die Sande und Kiese, die vorwiegend Aaregerölle enthalten, abgelagert wurden.

Der reiche Sandgehalt der Moränen im «Sand», der auch im Niederschlag der Bäche deutlich hervortritt, hat der Gegend die Bezeichnung eingetragen.

Deltastruktur von Schotter unter einer dünnen Schicht von Grundmoräne fand sich nördlich vom Sand am Weg beim Schafthölzli, südlich der Ziegelhütte.

Damit betreten wir nun die in starker Ausbeutung begriffene Endmoränenlandschaft von Schönbühl, die im Kärtchen, Fig. 8, dargestellt ist; bei aller Gedrängtheit des Raumes bietet sie uns heute noch eine ziemlich grosse Mannigfaltigkeit des Geländes und der Zusammensetzung im einzelnen; aber schon sind einige Teile ver-

schwunden, und in absehbarer Zeit werden die letzten Reste abgetragen sein.

Noch zeigt sich der landschaftlich deutlich hervortretende Wechsel zwischen sanftgeformten, bis zu 15 m ansteigenden Hügeln und breiten, ehemals versumpften, heute von geradegelegten Wasserläufen durchzogenen Bodenflächen. Von den letztern sind ausser der grossen Moorfläche des ehemaligen Moossees zu nennen das sogenannte Kühmoos, nördlich der Station Schönbühl, und das Gurrenmoos, das sich östlich der Strasse Sand-Schönbühl ausdehnt.

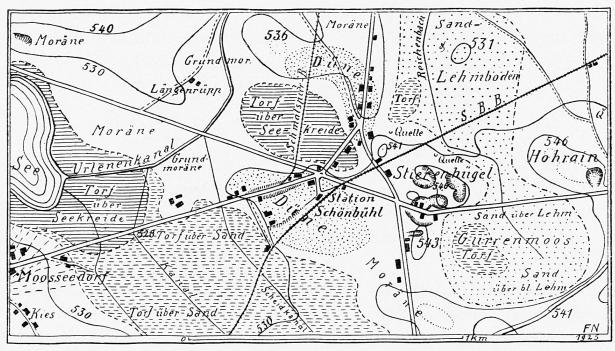


Fig. 8. Kärtchen der Moränenlandschaft Schönbühl.

Zwischen diesen teils von Seekreide und Torf, teils mit Sand und Torf bedeckten Becken lässt sich ein zusammenhängender, aber im einzelnen wieder gegliederter Moränenzug vom Sand-Schafthölzli weg in nördlicher Richtung bis zum Dorf Urtenen verfolgen, wo der Ausfluss des Sees das eigentliche Moosseetal verlässt und in seinen Unterlauf eintritt. Der Moränenhügel schwillt in der Mitte ziemlich stark an und trägt hier mehrere 13–-16 m über die flache Umgebung aufragende Hügel, die «Stierenhügel». Östlich vom Gurrenmoos zieht sich ein anderer Moränenhügel von Süden her gegen Norden hin, der «Hohrain».

Über die recht eigentümliche Beschaffenheit dieser Moränen, die von der grossen Strasse Bern-Burgdorf durchquert werden, geben verschiedene Kiesgruben, die in dem lockern Material angelegt wurden, deutliche Auskunft; drei von diesen Aufschlüssen sind in den folgenden Zeichnungen dargestellt: Fig. 9 zeigt uns eine recht auffällige Stauchung von Moräne in dem Hügel P. 543 südlich der genannten Strasse; der etwa 50 m lange Aufschluss befindet sich am Westabhang des Hügels. Wir haben hier im Liegenden mehrfach übereinander gelagerte Schichten von Sand,

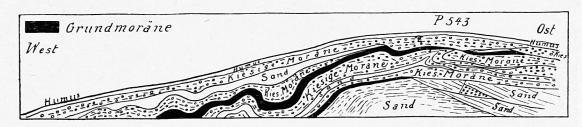


Fig. 9. Aufschluss der Moräne P. 543. Schönbühl.

Kies und kiesiger Moräne, und darüber legen sich nochmals Grundmoräne, kiesige Moräne, Kies und Sandschichten, alle mehr oder weniger deutlich gefaltet, was durch einen Vorstoss des Gletschers verursacht worden sein mag.

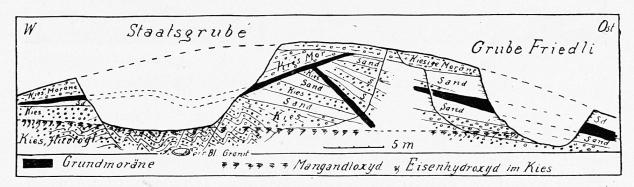
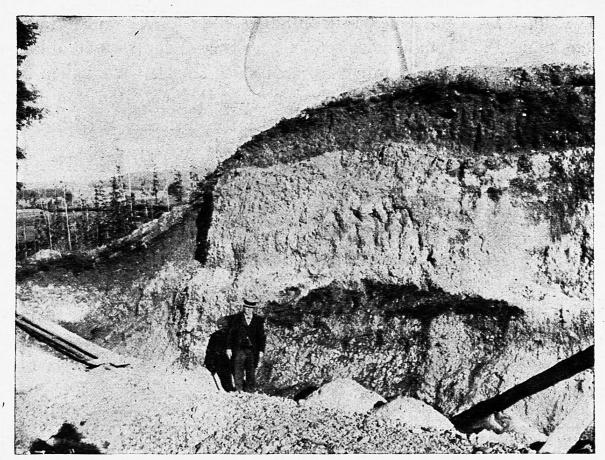


Fig. 10. Aufschluss der Moräne Stierenhügel, Schönbühl.

In den Aufschlüssen der «Stierenhügel» in der Staatsgrube und in Friedlis Grube zeigen sich leichte Faltungen nur in den tiefer gelegenen Kieslagen, während oben Übergussschichtung, schiefe Lagen nach verschiedener Richtung, insbesondere schiefe Auflagerung von Grundmoräne, beobachtet wurde, welch letztere ebenfalls für einen leichten Gletschervorstoss spricht. Die Aaregeschiebe sind hier durchaus vorherrschend; doch fehlen typische Rhonegesteine (Verrucano, Gabbro) keineswegs (Fig. 10).

Am Boden zeigt sich überall eine teils schwärzliche, teils braunrote Färbung der Kiesschichten, hervorgerufen durch Bildung von Mangandioxyd und Eisenhydroxyd als Folge von einsickerndem und stehendem Grundwasser.

Die hier beigegebe Abbildung 11 veranschaulicht die Überlagerung von Schotter durch Grundmoräne bei Punkt 541, an einem



Phot. F. Nussbaum.

Fig. 11. Moräne über Schotter bei P. 541 in Schönbühl.

Hügel, der heute bereits abgetragen ist. Diese photographische Aufnahme stammt vom Jahr 1919. Die unten sichtbaren ziemlich lockern Schotter weisen die oben erwähnte schwarze und rötliche Färbung auf.

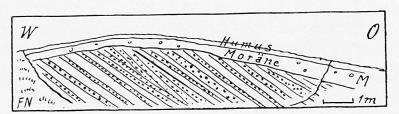


Fig. 12. Aufschluss Hohrain.

Ganz sonderbar sind die Lagerungsverhältnisse am Hohrain. Wie Abbildung 12 zeigt, treten uns auch da Deltaschichten entgegen, und zwar lockerer Sand und Kies im Wechsel, die von 1—2 m Gründmoräne überlagert sind. Offenbar bestand hier an der Flanke des Gletschers ein Stausee; später stiess das Eis nochmals vor, wobei die Grundmoräne abgesetzt wurde. (Fortsetzung folgt.)