

Geologische Beobachtungen in der Umgebung von Zürich

Autor(en): **Suter, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **17 (1922-1923)**

Heft 1

PDF erstellt am: **16.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-158087>

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.

Geologische Beobachtung in der Umgebung von Zürich.

Mit einer Textfigur.

Von H. SUTER (Zürich).

Obwohl die geologischen Verhältnisse in der Umgebung von Zürich im grossen Ganzen bekannt sind, so kann doch jeder grössere Aufschluss unsere Kenntnis, speziell was die glacialen Bildungen betrifft, nur vermehren und vertiefen. Leider entgehen nur zu oft gute Aufschlüsse der geologischen Beobachtung. Im folgenden seien ein paar Beobachtungen, wie ich sie anfangs dieses Jahres westlich der Stadt Zürich, zwischen Wiedikon und Albisrieden, im sogenannten „Saum“ (siehe Siegfriedkarte Überdruck Zürich¹), zu machen Gelegenheit hatte, skizziert.

Wie der Name andeutet, bildet diese Gegend ein verlandetes kleines Torfried, das seit 30 Jahren, durch die Verhältnisse während des Weltkrieges noch begünstigt, in ausgedehnte gärtnerische Bewirtschaftung genommen wurde. Durch Häuserbauten und die städtische Kanalisation von der Goldbrunnenstrasse bis zum Herdernkanal (siehe Stadtplan von Zürich), längs den Friedhofanlagen Sihlfeld, ist ein ganzes Profil durch dieses Torfmoor erschlossen worden.²)

Die Verhältnisse sind folgende:

1. Als tiefste Schicht kam sandig-kiesiges Material zutage, Schotter der letzten Vergletscherung und der Rückzugsstadien. (Sihlkies auf Hochterrasse?)

2. Diese sind überlagert von Gehängelehm des Albis, der sich als flacher Rieselkegel vom Sihltal bis gegen Albisrieden erstreckt. Er bildete die wasserundurchlässige Unterlage für die Bildung des Torfmoores. Die Mächtigkeit und der Sandgehalt nehmen gegen den Uetliberg hin zu. Die Bildung desselben ist heute noch nicht abgeschlossen. Eine Probe, nahe dem Ausgehenden, hinter dem Friedhof Sihlfeld ergab: CaCO_3

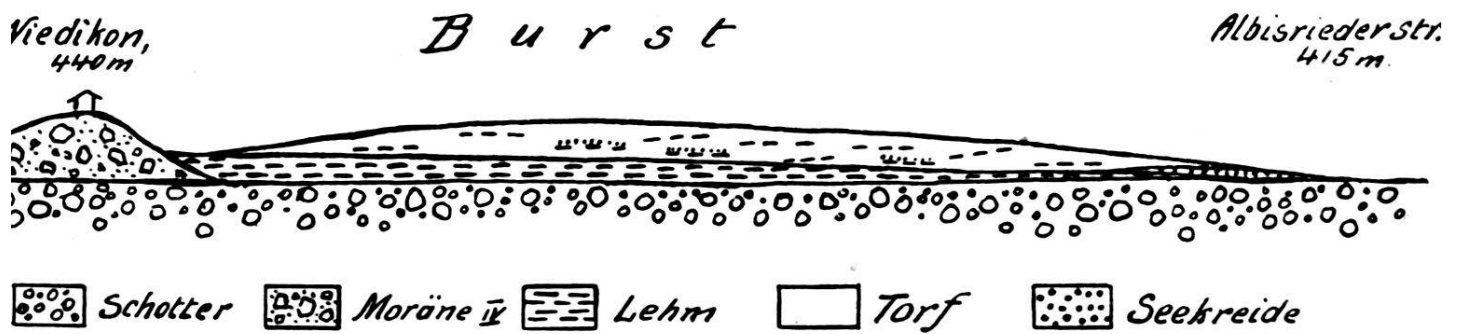
¹) Die älteren Siegfriedkarten schreiben Sträuried, die neueren Burst.

²) Die Monographie der schweizerischen Torfmoore von Früh und Schröter erwähnt es nicht, auch in der reichen Glacialliteratur habe ich nichts darüber finden können.

53,77%, das übrige war Ton mit Quarzkörnern und Mineral-splittern. Gegen Albisrieden ist der Lehm überlagert von flachen Moränen, gegen Altstetten hin ist die Grenze gegen die Grundmoräne unscharf.

3. Auf dem Lehm lagert bei vollständiger Abwesenheit von Grundmoräne eine bald mehr, bald weniger mächtige Torfschicht (max. 1,5 m), die seit 1914 von vielen Gartenbesitzern zum Eigenbedarf ausgebeutet wird. Oft ist der Torf durchzogen von dünnen Lehmlagen, ein Zeichen, dass die Überrieselung mit festem Material von Zeit zu Zeit stattfand. Baumäste sind ziemlich häufig. Das ganze macht den Eindruck eines ganz flachen Hochmoores.

4. Am interessantesten ist das Vorkommen von „Seekreide“ oder „Almerde“, gelegentlich in dünnen Schnüren zwischen dem Torf; am besten war sie aufgeschlossen in ca. 60 cm Mächtigkeit an der Gutstrasse. Es ist dies eine grauweiße,



Längen - Maßstab 1: 12500, Höhe 3x überhöht.

sandig-tuffige Ablagerung, sehr porös und zu feinem Pulver zerfallend (siehe Lit. 5). Die Ablagerung ist als ein typischer Kalkalgenabsatz erkennbar, wie E. BAUMANN solche vom Untersee bei Konstanz und Stein a. Rh. beschrieben hat. Als Begleitfauna habe ich nur Schnecken (*Limnaea ovata*, junge Exemplare) und kleine Mäuschelchen (*Pisidium fontinale*¹⁾) gefunden, typische Bewohner von Kalkalgenkolonien. Bestimmte Arten von letzteren lassen sich nach mündlicher Aussage von Herrn Dr. BAUMANN absolut nicht mehr feststellen, wohl dürfte die Gattung *Rivularia* auch hier in Frage kommen. Die chemische Analyse ergab CaCO_3 87,26%, das übrige war feiner, graubrauner Ton, kaum Spuren von Quarzkörnern enthaltend.

Das obenstehende, etwas schematisierte Profil soll die nähern Verhältnisse erklären.

¹⁾ Nach gütiger Bestimmung durch Herrn Prof. HESCHELER.

Die Bildung fällt natürlich in die Postglacial-Zeit. Der Lehmschuttkegel taucht nicht unter den Moränenhügel von Wiedikon, ist seinerseits aber selbst bei den Backsteinfabriken von Heuried und Binz in einer Tiefe von 18 m von Sihlkies unterlagert (Lit. 4). Dieser hätte nach den Bohrlöchern 417 m Höhe ü. M.

Sicher nahm die junge Sihl, nachdem sie bei Schindellegi durch die dortigen Rückzugsseitenmoränen definitiv in ihr jetziges, von seitlichen Schmelzwasserrinnen prädestiniertes Tal gedrängt worden war, von der Allmend ihren Weg nördlich, zwischen Wiedikonerhügel und Friesenberg durch zur Limmat. Diese wurde durch den Sihlkies nach rechts gedrängt. Der immer grösser werdende Lehmkegel drängte mit der Zeit die Sihl dann in ihr jetziges Bett zwischen Wiedikon und Enge. Das fast flach gelagerte tiefste Stück des ersteren lieferte dann infolge seiner Wasserundurchlässigkeit die Bedingungen zur Torfbildung. An Stellen, wo das stagnierende Wasser etwas in Bewegung war, konnten sich reiche Kalkalgenkolonien mit genannter Molluskenfauna entwickeln, so besonders am untern Ende des Tümpels, im „Gut“. Dass der Sumpf von Zeit zu Zeit wieder mit terrigenem Material teilweise inundiert wurde, zeigen die dünnen Lehmschmitzen im Torf. Mit der Zeit bildeten sich dann die jetzigen Verhältnisse heraus.

Literatur.

Aus der reichen Literatur seien nur erwähnt:

1. ALEX. WETTSTEIN: Geologie von Zürich und Umgebung. Zürich 1885.
2. ALB. HEIM: Geologie von Zürich und Umgebung. Internat. Geologenkongress. Zürich 1894.
3. FRÜH und SCHRÖTER: Die Moore der Schweiz. Beitr. z. geol. Karte der Schweiz. Geotechn. Serie, Lief. III, p. 198—202. Bern 1904.
4. E. LETSCH: Die schweizerischen Tonlager. I. Teil. Beitr. z. geol. Karte der Schweiz. Geotechn. Serie, Lief. IV, p. 415—425. Bern 1907.
5. EUG. BAUMANN: Die Vegetation des Untersees. Archiv f. Hydrobiologie, Supp.-Bd. I, p. 26—29. Stuttgart 1911.
6. SCHMIDLE: Postglaciale Ablagerungen im nordwestlichen Bodenseegebiet. N. Jahrbuch f. Min. usw. 1910. II. p. 104.

Manuskript eingegangen am 19. Mai 1922.