Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen

Band: 28 (1963-1967)

Artikel: Erratische Blöcke im Kanton Schaffhausen

Autor: Suter, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-585518

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: 29.11.2025

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

Erratische Blöcke im Kanton Schaffhausen

von Prof. Dr. H. SUTER, Zürich

Durch den Bau der neuen Autostrasse Schaffhausen—Thayngen durch das Herblingertal, in den Jahren 1958 62, wurde eine sehr grosse Zahl erratischer Blöcke freigelegt und grösstenteils am Rande des Wegenbachwaldes deponiert, um sie vor der Vernichtung zu schützen. Es bot sich so die seltene Gelegenheit, Blöcke aus einem grossen Gletscher-Einzugsgebiet und auf einem relativ kleinen Raum angehäuft, bestimmen und klassifizieren zu können. Dank der zuständigen Behörden und vor allem der Initiative von Herrn Erwin Bührer, Leiter des kantonalen Naturschutzamtes, konnte diese wissenschaftlich interessante Arbeit ausgeführt werden.

Vorerst wurden alle Blöcke mit Ölfarbe numeriert. Im Herbst 1962 wurden die Bestimmungen im Beisein von Herrn E. Bührer, Herrn Prof. Dr. H. Früh und Herrn PD Dr. F. Hofmann im Terrain durchgeführt. Diese Zusammenarbeit erwies sich als sehr fruchtbar, es konnte so bei vielfach sich zeigender Unsicherheit der petrographischen Bestimmung und Deutung der Blöcke diskutiert werden. Ich möchte den genannten Herren für ihr Interesse und ihre wertvolle Mithilfe auch an dieser Stelle herzlich danken.

Zu den Blöcken im Herblingertal gesellten sich 2 weitere von «Wippel», 8 vom Gebiet beim «Kesslerloch» und 12 vom «Hasligraben». Sie sind in die folgende Zusammenstellung miteinbezogen worden.

Die Bestimmung erfolgte naturgemäss anhand von losgeschlagenen Bruchstücken, da die meist stark verwitterten Oberflächen der Blöcke eine einwandfreie Bestimmung nicht erlaubt hätten. Auch so ergaben sich unvermeidlich Unsicherheiten, so dass die Identität, das stratigraphische Alter der Sedimente und dadurch die Herkunft verschiedener Blöcke nicht eindeutig festgestellt werden konnte. In diesen Fällen wurde der Block entsprechend der grösseren Wahrscheinlichkeit einer Blockgruppe zugeteilt.

Die Zusammenstellung, nach Beendigung der Terrainarbeit, ergab das Vorhandensein folgender, nach lithologischem Gesichtspunkt geordneter Blöcke:

1. KRISTALLINE GESTEINE

Puntaiglas granit

Herkunft: östliches Aarmassiv; Vorderrheintal Nr. 82, 86, 89, 116

 $Julier granit \mid Quarz diorit$

Herkunft: Unterostalpine Berninadecke, Err-Juliergebiet Nr. 13, 53, 75, 85, 108, 149, 235, 255, 259

Roffnaporphyr

Herkunft: Mittelpenninische Surettadecke, Andeer-Roffnagebiet Nr. 14, 51, 56, 72, 100, 102, 109, 114, 173, 204, 225, 246, 254

Prasinit

Herkunft: Hochpenninische Plattadecke, Oberhalbstein Nr. 65

Augengneis

Herkunft: Altkristallin der oberostalpinen Silvrettadecke, Silvretta—Flüelagebiet Nr. 169, 257

Phonolith

Herkunft: Jungtertiäre Vulkane des Hegaus Nr. 2, 69, 73, 96, 111, 115, 135, 136, 137, 140, 141, 142, 143, 147, 182, 201

2. SEDIMENTGESTEINE

Verrukano

Herkunft: Helvetisches Perm, Graue Hörner, Panixerpass, eventuell ostalpin, Oberhalbstein

Nr. 12, 15, 37, 70, 74, 76, 81, 112, 117, 118, 127, 133, 145, 152, 154, 167, 172, 175, 176, 177, 179, 180, 183, 196, 198, 230, 234, 264

Trias do lomite

Herkunft: Unterostalpine Decken, Rhätikon, Drei Schwestern

Nr. 42, 87, 181, 229, 253

Falknisbreccie

Herkunft: Unterostalpiner Malm, Falknis, Schams?

Nr. 41, 99, 178, 191

Quintnerkalk

Herkunft: Helvetischer Malm, Calanda, Gonzen

Nr. 90, 164, 217

Valanginienkalk?

Herkunft: Helvetische Kreide, Calanda, Alvier, Säntisgebiet, Vorarlberg

Nr. 121, 207

Kieselkalk, z. T. mergelig

Herkunft: Helvetische Kreide, Calanda, Alvier, Säntisgebiet, Vorarlberg

Nr. 9, 27, 29, 32, 35, 38, 43, 44, 46, 61, 64, 71, 80, 92, 103, 104, 107, 120, 128, 134, 146, 165, 170, 208, 214, 218, 240, 261

Schrattenkalk und Gault

Herkunft: Helvetische Kreide, Calanda, Alvier, Säntisgebiet, Vorarlberg

Nr. 3, 6, 10, 16, 21, 54, 91, 125, 187, 210, 212, 219, 220, 233, 247, 260, 262

Flyschgesteine, vorwiegend Sandsteine

- a) Ultrahelvetisch, Arkosen, Quarzite
 Herkunft: Sardonagebiet, Vorarlberg
 Nr. 93, 106, 263
- b) Penninisch, vielfach leicht metamorph

Herkunft: Prätigau

Nr. 1, 4, 5, 17, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 33, 34, 39, 40, 47, 49, 55, 62, 83, 84, 94, 95, 101, 105, 113, 119, 122, 124, 126, 138, 150, 166, 168, 186, 193, 195, 202, 203, 205, 211, 221, 227, 231, 232, 236, 239, 250, 251, 256, 265, 267, 268

Molasse gesteine

a) Untere Süsswassermolasse, Sandsteine, oft etwas mergelig Herkunft: Randgebiet des st. gallisch-appenzellisch-vorarlbergischen Rheintales

Nr. 11, 18, 19, 20, 23, 36, 45, 48, 50, 52, 63, 66, 77, 79, 98, 123, 148, 153, 171, 174, 188, 190, 192, 194, 197, 199, 200, 209, 213, 215, 216, 222, 223, 226, 228, 237, 238, 241, 242, 243, 244, 245, 248, 252, 258, 266

b) Muschelsandstein (Seelaffe), Obere Meeresmolasse Herkunft: Rorschacherberg, Blatten/Staad Nr. 7, 8, 88

Zusammenfassend ergibt sich folgendes Bild:

Kristalline Gesteine

Puntaiglasgranit	4 Blöcke
Juliergranit / Quarzdiorit	9 Blöcke
Roffnaporphyr	13 Blöcke
Prasinit	1 Block
Augengneis	2 Blöcke
Phonolith	$16~\mathrm{Bl\"{o}cke}$ total $45~\mathrm{Bl\"{o}cke}=19\%$

Sedimentgesteine

Ostalpine Herkunft	9 Blöcke $= 4\%$
Helvetische Herkunft	
Verrukano	28 Blöcke
Quintnerkalk	3 Blöcke
Valanginienkalk	2 Blöcke
Kieselkalk	28 Blöcke
Schrattenkalk und Gault	17 Blöcke total 78 Blöcke = $33%$
Flysch gesteine	
Ultrahelvetisch	3 Blöcke
Penninisch	$52 \text{ Bl\"{o}cke}$ total $55 \text{ Bl\"{o}cke} = 23\%$
Molasse gesteine	
Untere Süsswassermolasse	46 Blöcke
Obere Meeresmolasse	3 Blöcke total 49 Blöcke = 21 %

In diese Zusammenstellung nicht einbezogen sind 4 Blöcke von Randenkalkstein, die sehr wahrscheinlich nicht erratischer Herkunft sind (Nr. 97, 110, 151, 175 a).

Die Numerierung 1—268 ist nicht in allen Teilen vollständig, sie weist folgende Lücken auf: Nr. 31, 57—60, 67, 68, 78, 129 bis 132, 139, 144, 155—163, 184, 185, 189, 206, 224, 249. (Dem Nummernmaler sei dies verziehen!)

Altersmässig gehören die Blöcke einem interneren Gletscherstand des Killwangenerstadiums, d. h. dem Maximalstadium des Rheingletschers der Würm-Eiszeit an. — Ein Teil der hier genannten Blöcke wird in der Nähe von Schaffhausen in Anlagen aufgestellt werden.

LITERATUR

HOFMANN, F. und HANTKE, R. (1964). Erläuterungen zur Geologischen Karte, Blatt 1032, Diessenhofen, 1:25 000.