

Erratische Blöcke im Kanton Schaffhausen

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

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen**

Band (Jahr): **28 (1963-1967)**

PDF erstellt am: **10.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-585518>

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.

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 «Hasli-graben». 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

Puntaiglasgranit

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

Juliergranit / Quarzdiorit

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

Triasdolomite

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 Sandsteinea) *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

*Molassegesteine*a) *Untere Süßwassermolasse*, Sandsteine, oft etwas mergeligHerkunft: Randgebiet des st. gallisch-appenzellisch-vorarlber-
gischen 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 / Quarzliorit	9 Blöcke
Roffnaporphyr	13 Blöcke
Prasinit	1 Block
Augengneis	2 Blöcke
Phonolith	16 Blöcke total 45 Blöcke = 19%

Sedimentgesteine

<i>Ostalpine Herkunft</i>	9 Blöcke = 4%
<i>Helvetische Herkunft</i>	
Verrukano	28 Blöcke
Quintnerkalk	3 Blöcke
Valanginienkalk	2 Blöcke
Kieselkalk	28 Blöcke
Schrattenkalk und Gault	<u>17 Blöcke</u> total 78 Blöcke = 33%
<i>Flyschgesteine</i>	
Ultrahelvetisch	3 Blöcke
Penninisch	<u>52 Blöcke</u> total 55 Blöcke = 23%
<i>Molassegesteine</i>	
Untere Süsswassermolasse	46 Blöcke
Obere Meeresmolasse	<u>3 Blöcke</u> 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 Killwängenerstadiums, 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.

