Die Wanderblöcke auf dem Kastel

Autor(en): **Kräuliger, Emil**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Für die Heimat : Jurablätter von der Aare zum Rhein**

Band (Jahr): **8 (1946)**

Heft 4

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-860762

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Die Wanderblöcke auf dem Kastel.

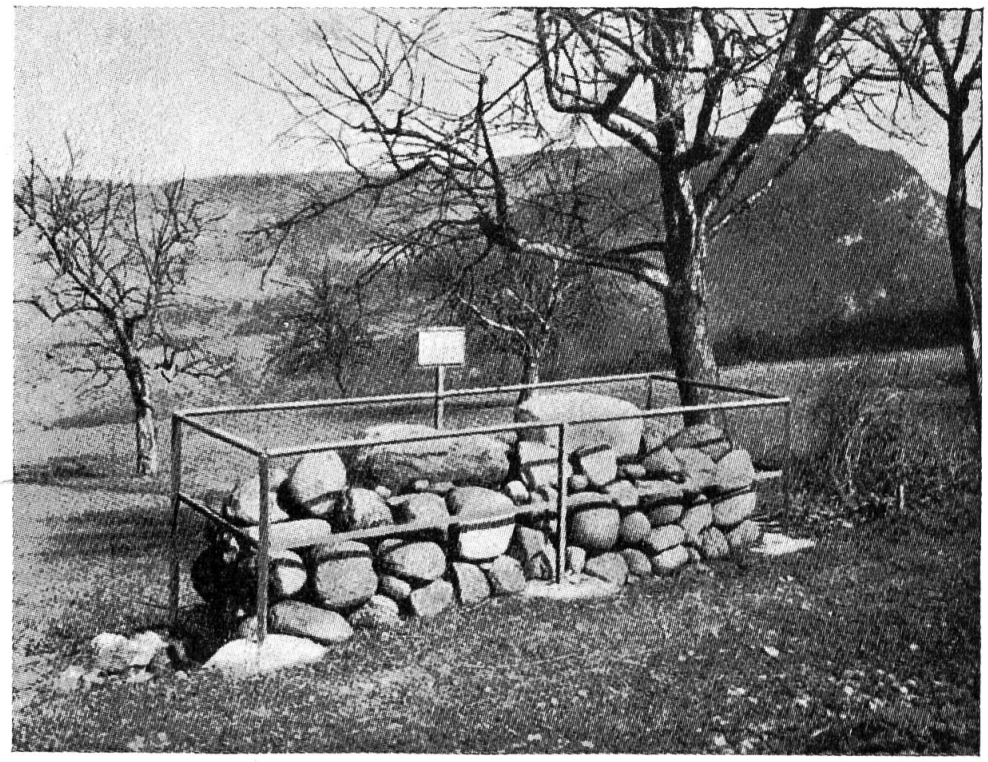
Von Emil Kräuliger.

Majestätisch steigt aus dem neuen Stausee zwischen Grellingen und Kessiloch nach Süden zu der Kastel oder Kastelberg in die Höhe. Mit seinem Westfuss setzt er dem romantischen Kaltbrunnental entlang auf. Den Ostrand bildet das Kastelbachtal, und nach Süden findet das Viereck seinen Abschluss durch eine Einsattlung zwischen den beiden genannten Tälern. Mit Ausnahme dieses Südabschlusses ist die ganze Umrandung des Berges ein einziger bewaldeter Steilhang. Der Bergrücken stellt ein etwas nach Westen geneigtes Plateau dar. Es trägt im Nordteil den Namen «Kastelhöhe». Das Plateau ist gutes Kulturland und wird emsig bebaut. Die menschlichen Siedelungen liegen nach Süden zu und bilden die Häusergruppen Kastel, Kastelweid, Schindelboden und Steffen. Mit Ausnahme des Nordhanges gehört das ganze Gebiet zur Gemeinde Himmelried, Kt. Solothurn.

Den Untergrund des Plateaus bildet der harte Malmfels der obern Juraformation. An der Oberfläche und teils dicht darunter lagen vor Jahrzehnten noch grosse gerundete Steinblöcke zahlreich über das Plateau zerstreut. Sie waren der Bewirtschaftung des Bodens sehr hinderlich und wurden im Laufe der Zeit mit vielen kleineren Steinen in Haufen zusammengetragen als Lesesteine. Die grossen blockartigen Steine fanden seit langer Zeit immer etwa Verwendung als Bausteine und zufolge ihrer Härte besonders auch zu Pflästerungen. Ein Unternehmer in diesem Gewerbe bezahlte bis zu 36 Franken pro Kubikmeter.

Im April 1906 haben die Basler Geologen Dr. A. Gutzwiller und Dr. H. G. Stehelin das Kastelplateau begangen und fanden auf einem Grundstück eine Menge soeben ausgegrabener grosser Blöcke. Dr. Gutzwiller erzählt, dass er und sein Begleiter aus der Ferne zuerst an eine dort lagernde Schafherde dachten und alsdann aus der Nähe an eine zerstreute Blockmoräne. Die Blöcke wurden schon bald weggeführt, um für die bereits genannten Zwecke Verwendung zu finden. Kleinere Blöcke zeigen sich heute noch da und dort in Menge und auch grössere Stücke werden immer wieder etwa ausgefahren. Auch in der Verlängerung des Kastels in der Richtung gegen Fehren gibt es noch reichlich Blöcke aller Formate. Wo sie aber der Bewirtschaftung des Bodens hinderlich sind, ist das Terrain schon weitgehend gesäubert.

Angesichts der schon 1906 ersichtlichen Tendenz zur Reinigung der Aecker lag es geologischen und weitern naturforschenden Kreisen daran, eine Anzahl dieser Blöcke zu sammeln und vor der Zerstörung zu schützen. Zu den beiden genannten Herren Gutzwiller und Stehelin gesellte sich noch der Geologe Dr. E. Greppin aus Basel. Sie besorgten die notwendigen Eingaben an die schweizerische und von dieser an die solothurnische Naturschutzkommission, um eine Reihe von Zeugen solchen Gesteins zu sammeln und sie der Nachwelt an geeigneter Stelle zu erhalten. Die gepflogenen Unterhandlungen führten zu einem erfreulichen Ergebnis. So erhebt sich nun seit Herbst 1909 auf der Kastelhöhe ein Denkmal, aufgeschichtet aus ca. 80 solcher Blocksteine verschiedenster Grösse und diverser Varianten. Das Ganze ist mit einer eisernen Einfriedung von 3,5 m Länge, 1,4 m Breite und 0,9 m



Wanderblock-Denkmal auf dem Kastel.
Aus Dr. A. Gutzwiller: Die Wanderblöcke auf Kastelhöhe.

Höhe versehen. Eine dabei aufgesteckte eiserne Tafel besagt, dass dieser Blockhaufen oder dieses Denkmal Eigentum der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft sei. (Siehe Abbildung.)

Was hat es nun für eine Bewandtnis mit diesen Steinen? Hier ist der Moment, wo wir einmal Steine zum Reden bringen müssen. Sie geben uns einige Antworten, wenn sie uns auch nicht restlos Einblick in ihre Stammbaumakten gewähren. Sie reden offenbar nicht gerne, sind dessen nicht gewohnt und lassen sich die Antwort nur mühsam abringen, so dass das Interview schwerflüssig ist und der Reporter schliesslich nur Fragmente zu einer Biographie erhält.

Diese Blöcke sind hier auf dem Kastel ortsfremd. Sie sind Importware. Sie waren zum Teil keine leichten Frachtstücke, denn sie können bis zu 1 m Länge haben und in den Querdimensionen bis 0,5 m aufweisen, so dass Stückgewichte bis zu 400 Kg. nicht selten sind. Da sie allseitig wohl abgerundet sind und nirgends Kanten aufweisen, müssen wir annehmen, dass sie ihre Herreise zu Fuss, das heisst in dauernder Berührung mit dem Erdboden und unter gegenseitiger Abnützung machten. Es ist ausgeschlossen, dass die Blöcke durch einen Gletscher hergebracht wurden, denn der in der Eiszeit für den Jura in Frage stehende Rhonegletscher vermochte nur ungefähr bis Courrendlin vorzudringen, und eine seiner Zungen reichte durch die Passwanglücke bis nach Beinwil im Lüsseltal hinunter. Unsere Gegend blieb eisfrei. — Diese grossen abgerundeten Blöcke können nur durch fliessendes Wasser hertransportiert worden sein.

Es handelt sich bei diesen grossen Geröllen fast durchwegs um Bunt-

sandstein. Das ist eine sehr gleichmässige Sandsteinablagerung, die durch Eisengehalt meist rot gefärbt ist. Solche Ablagerungen kennt der Jura nicht, wohl aber bilden sie einen wichtigen Bestandteil von Schwarzwald und Vogesen. Der Buntsandstein war als schöner Haustein sehr geschätzt, bis er in neuerer Zeit durch den Kunststein zurückgedrängt wurde. Aus Buntsandstein sind die roten Münster und Rathäuser, die Brunnen und Bürgerhäuser von Basel bis Mainz gebaut. Die harten untern Schichten gaben früher geschätzte Mühlsteine.

Da diese Blöcke vermittelst Flusswanderung in unsere Gegend gelangt sind, so nennt sie der schon zittierte Geologe Dr. Gutzwiller «Wanderblöcke». Unter diesem Namen sind sie auch in die geologische Literatur eingegangen. Im Band 21 der Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel vom Jahre 1910 hat Gutzwiller eindeutig dargetan, dass diese Wanderblöcke auf dem Kastel aus dem Schwarzwald stammen müssen und dass ein Fluss aus dem Schwarzwald heraus sie in unsere Gegend brachte. Das setzt voraus, dass der Jura zu jener Zeit noch nicht gefaltet war und annähernd eine Ebene darstellte und dass anderseits der Schwarzwald diese Ebene bedeutend überhöhte. Gutzwiller behandelt aber nun diese Wanderblöcke nicht als etwas Isoliertes, sondern im Zusammenhang mit andern Geschiebemassen und Geröllen, welche dieser Abfluss vom Schwarzwald noch mit sich führte. Als solche Begleitmassen und Begleitfracht der Wanderblöcke betrachtet er die im Jura und besonders am Südrand des Beckens von Laufen vorkommende Juranagelfluh. Am Kastel selbst, dann in der Gegend südlich von Breitenbach, in der Gegend von Fehren finden sich gute Aufschlüsse von Juranagelfluh in Form von Kiesgruben. Dann sind die Schotter mit vereinzelten Wanderblöcken aber auch festzustellen zwischen Erschwil und Beinwil hindurch bis über den Matzendorfer Stierenberg hinaus.

Die Ansicht und der Beweis von Gutzwiller, dass es sich bei diesen Geröllen in der angedeuteten Richtung um einen Strom aus dem Schwarzwaldgebiet handelt, blieben bis heute unwidersprochen. Dagegen fand seine Ansicht, dass es sich bei Wanderblöcken und Juranagelfluh um eine gleichzeitige Ablagerung handle, nicht allseitige Zustimmung. Im Jahre 1920 kamen die Hrn. Prof. Dr. Buxtorf und R. Koch in einer Arbeit «Zur Frage der Pliocaenbildungen im nordschweizerischen Juragebirge» (Bd. 31 der obgen. Verhandlung) auch auf die Frage der Wanderblöcke auf Kastelhöhe und die Zeit ihrer Ablagerung zu sprechen. Sie stellten dabei fest, dass in den guten Aufschlüssen von Juranagelfluh am Südrand des Laufen-Beckens die Wanderblockformation durchwegs auf der Juranagelfluhschicht aufliege und daher jüngern Datums sein müsse als die Juranagelfluh. R. Koch hat alsdann in seiner Dissertation: Geologische Beschreibung des Beckens von Laufen (1923), die Frage mit dem gleichen Resultat noch eingehender studiert.

Die genaue Einreihung der Wanderblockformation in den Ablauf der Terziärzeit der Erdbildung hat indessen immer noch etwas Problematisches an sich. Es ist das auf den Mangel an fossilen Einschlüssen (Leitfossilien) zurückzuführen, die erlauben würden, eine genaue Datierung vorzunehmen. Dagegen finden sich als Begleiter des Wanderblockstromes in seiner Ablagerung oft verkieselte Hölzer, welche sich zu gefälligen maserierten Schmucksteinen schleifen lassen. Sie sagen aber über die Zeit der Ablagerung nichts aus. Spätere geologische Arbeiten, wie die 1945 erschienene Dissertation von Dr.

Peter Bitterli (Geologie der Blauen- und Landskronkette südlich Basel) beschäftigen sich noch mit der seitlichen Abgrenzung des Schwarzwaldstromes.

Dass es sich bei diesen Wanderblock- und Schotterablagerungen um einen fluviatilen Hertransport handeln muss, hat schon Amanz Gressly um die Mitte des vorigen Jahrhunderts erkannt. Der Geologe J. B. Greppin, ein Freund und Zeitgenosse Gresslys hat das Problem dann noch besser formuliert, und Dr. Gutzwiller hat alles nötige Beweismaterial beigebracht, dass die Blöcke aus dem Schwarzwald stammen. Dabei handelt es sich für den Hertransport um einen Fluss, dessen Einzugsgebiet am Nordrand des badischen Dinkelberges und an der Südwestecke des Schwarzwaldes zu suchen ist. Weiter südwärts floss er am Südrand des bereits eingebrochenen Rheintalgrabens entlang gegen Aesch-Pfeffingen, nahm Richtung über den Kastel und den Südrand des Laufenbeckens bis an die Südseite des Jura in der Gegend des Matzendorfer Stierenberges.

Bei der gewaltigen Grösse der Steine muss der Fluss entweder ein sehr starkes Gefälle oder dann die Eigenschaft eines selten, aber mit ungestümer Gewalt ausbrechenden und das Land überflutenden Wildwassers gehabt haben. Von den beiden Annahmen nimmt Prof. Buxtorf entschieden die letztere an und fügt bei, dass die reichlichste und gröbste Geröllüberschüttung dem eigentlichen Stromstrich entspreche, während die Randzonen der Ueberflutung mehr durch Schwemmlehme mit seltenen und kleinen Geröllen gekennzeichnet sind.

Aehnliche Geröllüberstreuungen, wenn auch ohne Wanderblöcke, finden sich noch im Delsberger Becken, im Gebiet der Caquerelle und in der Ajoie mit Ausstreuungen in die Hochfläche der Freiberge. Ihre Stromrichtung und die Art der Gesteine führt aber auf die Vogesen zurück, wo sie ihre sichere Heimat haben.

Es ist anzunehmen, dass die vom Schwarzwald her gebrachten Schotter und Blöcke auf einer ziemlich ausgeglichenen Ebene, einer sogenannten «Fastebene», zur Ablagerung gelangten. Aus den Auflagerungsverhältnissen dieser Gerölle weiss der zünftige Geologe allerlei Schlüsse abzuleiten über das, was vorher schon an diesen Orten im Aufbau der Erdrinde sich ereignete. Im Weitern ist zu beachten, dass die Gerölle heute in ihrer Höhenlage differieren von 400 m am Nordrand des Beckens von Laufen bis auf 1140 m auf dem Matzendorfer Stierenberg. Dieser Umstand gibt uns einige Anhaltspunkte über die Intensität der bei der Auffaltung des Jura sich abspielenden Vorgänge.

Wer heute dieses Denkmal von Wanderblöcken auf dem Kastel sieht, mag sich fragen, ob die Erhaltung von Flussgeröllen notwendig sei. Aber wir schützen ja heute erratische Blöcke auch ihres wissenschaftlichen Interesses wegen und stellen sie unter Denkmalschutz. Durch ihre Grösse, ihre fremde Gesteinsart und durch die Art ihres Hertransportes vor Millionen von Jahren bei einer andern Bodengestalt als heute bieten diese Wanderblöcke in ihrer Denkmalform auch jedem Laien gewiss ein hohes Interesse und vermögen bei jedermann den Sinn für heimatkundliche Dinge zu wecken. Und nicht zuletzt ist dieses Denkmal auch ein ehrendes Zeugnis für den unaufhaltsamen Fortschritt geologischer Forschung im allgemeinen und ihrer einheimischen Vertreter, der Basler Geologen, im besondern.