©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

MITTEILUNGEN FÜR NATURKUNDE UND NATURSCHUTZ
JUNI 1948

Exkursion nach dem Hochbuck und Rebgut Blankenhornsberg im Kaiserstuhl

am 26. September 1943

von Carl Schnarrenberger

Von der Station Ihringen aus bewegt man sich auf einem leicht ansteigenden lehmigen Schuttkegel durch das Dorf hindurch in das Gebirge hinein. Ein Katastrophenregen, der vor wenigen Tagen niedergegangen war, und dessen Schwemmassen aus der Dorfstraße entfernt werden mußten, gab eine gute Vorstellung davon, wie solche Schuttkegel entstehen. Der Schlamm aus den Ihringer Dorfstraßen gleichmäßig ausgebreitet, hätte den Schuttkegel schon um einige Zentimeter erhöhen können. Die Wassermassen hatten sich bis auf ein kleines Rinnsal verlaufen. Die Schlucht am Dorfausgang nach dem Gebirge zu war aber metertief glatt ausgefegt, die Feldwege aufgerissen, so war der Exkursionstermin gerade besonders günstig, um die Entstehung der Hohlwege und Hohlrinnen im Kaiserstuhl fast aus eigenem Erleben zu verstehen. Ursprünglich waren das alles Fußpfade oder die Pfade für die Weidetiere, in denen aber der Regen sofort sich sammeln und ablaufen konnte. Und gleich entstanden auch in dem leicht beweglichen Löß metertiefe, meist nur handbreite, gewundene Schluchten, wie man sie in schönster Entwicklung am Nachmittag beim Abstieg vom Kreuzbuck nach dem Paß vor dem Hochbuck studieren konnte. Unermüdlich muß der Kaiserstühler arbeiten, solche Wasserschäden zu beseitigen; sonst ist der Zugang zu seinem wertvollen Besitz, den Reben, versperrt. Versuche mit künstlicher Straßenbefestigung durch Gestück oder Pflaster sind nur dort von einigem Erfolg, wo sich der Hohlweg durch den Löß hindurch gefressen und eine festere Unterlage erreicht hat. Diese kann aus verwittertem und dann gelbbraun gewordenem Löß, dem Lößlehm, oder aus tertiären Letten, oder endlich aus dem vulkanischen Gebirge bestehen. In den herumliegenden Gestück- und Pflastersteinen machte man so die erste Bekanntschaft mit dem schwarzen, festen Tephrit, dem Hauptmaterial des vulkanischen Kaiserstuhls. Den tertiären Letten, der den Sockel bildet, auf den das gesamte Gebirge aufgesetzt ist, sieht man in Ihringen nirgends; aber der geschulte Blick ahnt ihn an dem schönen alten Röhrenbrunnen, der seine Fassungen weiter drinn im Gebirge hat. Die tertiäre Unterlage ist tonig und mergelig, ein Gipsgebirge, das die Aufschlagwasser, Regen, Schneeschmelze, nicht tiefer sinken läßt und sie an den Quellstellen zum

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Heraustreten zwingt. Diese Lage ist in all den größeren Kaiserstuhltälern die gleiche. Die höher hinaufreichenden Seitentäler dagegen sind überall wasserleer. Die vulkanischen Massen sind durchlässig, sie sind durch die Dynamik ihres Aufstieges aus dem Erdinnern, durch Abkühlung, und sicherlich auch durch tektonische Wirkungen zerklüftet und zerschlagen. So kursiert in ihnen überall Wasser, aber überall versinkt es auch in die Tiefe bis an das Niveau des Hauptgrundwassers. Dieses Niveau bilden im Westen der Rhein, im Osten der Abfluß des Wasenweiler Riedes und endlich die Dreisam und die Elz.

Der Ihringer Schuttkegel ist auch der Anfang einer äußerst flachen Wasserscheide zwischen dem Rhein und dem Wasenweiler Ried. Diese Scheide zieht in Nord-Südrichtung weiter über Gündlingen und Oberrimsingen. Sie zerschneidet heute eine alte Bifurkation des Stromes, der noch in historischer Zeit bei Hochwasser einen Arm durch das Wasenweiler Ried um den Kaiserstuhl herum nach Riegel gesandt haben soll. Heute trennt ein vier Meter hoher Steilrand die Rheinniederung mit ihren Altwässern von der Gündlinger Kiesplatte, die mit $^1/_{000}$ Gefäll sehr gleichmäßig nach Nordost verläuft. Die Wasserscheide ist innerhalb der Gündlinger Platte eine innere, hydraulische, ein flacher Grundwasserrücken.

Kommt man beim Anstieg zum Kreuzbuck aus den Schluchten und Hohlwegen heraus, so erscheint zuerst in einzelnen Flecken in der Sohle des Weges unter dem Löß das vulkanische Gestein. Schwarze, runde Bollen liegen in einer schmutzig gelben, von weißen Calcitadern durchwobenen Masse. Das ist das Tephritagglomerat. Die Lößüberdeckung wird nach oben dünner, ist aber am Kreuzbuck doch noch 2—3 m dick. Der Löß überdeckt den ganzen Kaiserstuhl zu über 90% der Fläche. Er bildet das Haupthindernis für die geologische Einsicht in den vulkanischen Kern und den ganzen Bau des Gebirges. Unter Agglomeraten versteht man Anhäufungen von kleineren oder größeren Lavastücken, die durch die Gewalt der Eruptionen in die Luft geschleudert und nach dem Niederfall verbacken wurden. Heute hat man erkannt, daß ein großer Teil der früher Agglomerat genannten Massen aus echten Lavaströmen besteht. Es sind typische Block- und Brekzienlaven. Der Reichtum an Gasen gibt sich durch die Gasblasen „Mandeln" kund, die meist mit hydrothermalen Mineralien austapeziert und teilweise ausgefüllt sind. Diese tephritischen Massen setzen den überwiegenden Teil des Kaiserstuhlgebirges zusammen. Sie sind gut zu beobachten am Eckartsberg bei Breisach, am Aufgang zum Münster, in vielen Steinbrüchen am Westrand des Gebirges, woher sie als Bausteine vor dem Weltkrieg auch den Weg nach Freiburg gefunden haben, Möbelgeschäft Scherer gegenüber dem Friedrichsbau. Auch das Stationsgebäude in Breisach ist aus behauenen Agglomeratblöcken aufgebaut. Der ganze Nord-, West- und Südrand des Gebirges besteht aus diesem tephritischen Material, so daß die Herkunft des Namens Tephrit wohl interessieren dürfte. Es ist eine uralte, ehrwürdige Bezeichnung für ein Gestein und wohl so alt wie der Name Granit. Schon beim jüngeren Plinius in der naturalis historia steht: contra serpentes autem a quibusdam laudantur, praecipue ex his, quem tephriam appellant a colore cineris. Asche heißt tephra. Und wenn man die angewitterten Tephrit-

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

stücke z. B. am Aufstieg zum Hochbuck näher ins Auge faßt, die in einer aschgrauen Grundmasse scharfeckige, tiefschwarze Durchschnitte durch das Mineral Augit erkennen läßt, so daß das Ganze sehr wohl an die Haut einer Viper erinnert, begreift man die Mystik der alten Medizin, die in diesen Steinen ein Mittel gegen Schlangenbiß sah.[1]) Plagioklas und Augit sind die Hauptbestandteile. Der Augit zerfällt nach seinen Spaltflächen leicht in scharfkantigen schwarzen Sand. Solchen Augitsand zusammen mit schwarzen Magnetitkörnchen sieht man nach Regen überall in den Wasserrinnen und Bächen des Kaiserstuhls. Die graue, angewitterte Grundmasse enthält kleine Individuen von Augit, Plagioklas und Leuzit, die in einer farblosen Glasbasis liegen.

Man darf annehmen, daß diese Agglomerate und Lavaströme einst in noch viel größerer Höhe das Gebirge aufgebaut haben. Sie sind der Abtragung und der Erosion anheimgefallen. So wurde im Innern des Gebirgs der Kern herausgeschält, dessen Natur erst durch I. Söllner erkannt wurde. Hier ist im Raum von Vogtsburg und Schelingen ein tiefmagmatisches, dioritisches Gestein, der Essexit bloßgelegt, ein Natrondiorit, während der normale Diorit ein Kaligestein ist. Schon hierin und weiter durch die ganze Assoziation der Kaiserstuhlgesteine drückt sich der Gegensatz zu den Gesteinen des benachbarten Grundgebirges im Schwarzwald und in den Vogesen aus.

Über das Verhältnis des tiefmagmatischen Essexitkörpers zum umgebenden Tephritagglomerat ist noch nichts tragfähiges bekannt. H. Schneiderhöhn hat mit Recht Großaufschlüsse, Schürfungen und Tiefbohrungen zur Klärung verlangt. Die letzteren könnten sogar wirtschaftlichen Nutzen bringen. Man braucht ja nur an die Nioblagerstätten oder an die thermale Badbergquelle oder die radioaktive von Oberschaffhausen zu denken. Durch den Tephrit setzen hier im Süden mehrere Gesteinsgänge hindurch, vielleicht Zufuhrgänge zu den Lavaströmen. Einer ist kurz unterhalb vom Kreuzbuck in einem kleinen Steinbruch aufgeschlossen, ein anderer wurde in einem langen Kanal am Hochbuck ausgebeutet.

Vom Guten Eck aus P. 366,8 m hat man bei klarem Wetter den freiesten und umfassendsten Rundblick am Oberrhein. Nebel und Regen haben die Demonstration des tektonischen Baues der Gegend verhindert.

Die gewaltigen Tephritmassen des Gebirges, die wohl 200—300 m dick sind, zeigen, daß der Kaiserstuhl ein Tephritvulkan ist wie der Vesuv, Leuzit führend wie die Laven der Eifel, des böhmischen Mittelgebirges, der Auvergne, der Kanaren und der Kap Verden. Auch was man sonst im Kaiserstuhl findet an Gängen, die zum Tephrit selbst gehören, die Monchiquite und Camptonite, ja selbst das Tiefengestein der Essexit und die Phonolithe mit ihrer Gangfolge gehören zur großen Sippe der atlantischen Gesteine. Die fremdklingenden Namen deuten auf Fundorte aus dem Osten und Westen des Atlantischen Ozeans. Die tertiäre Gebirgsbildung mit den tiefen Spalten und Rissen im Vorland der Kettengebirge hat den vulkanischen Schmelzflüssen die Wege an die Oberfläche geöffnet. Der Kaiserstuhl ist nur eine kleine

---

[1]) „Signatur" nennt das die alte Medizin.

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Probe des gewaltigen tertiären vulkanischen Geschehens auf der ganzen Welt. Auf mitteleuropäischem Boden sind die Vulkane erloschen. Aber noch deutet eine kleine geothermische Tiefenstufe im Rheintal das letzte Abklingen jenes Prozesses an. In der Tiefe schlummern immer noch heiße Reste. Die Krozinger Quelle (41 Grad C) und die Badener Thermen (68 Grad C) sind ebenso Zeugen jenes Geschehens wie die heißen Ströme auf Island oder die Geysire im Yellowstone Park.

Vom Blankenhornsberg ging man durch Regen hindurch das Oberbrunnental abwärts an dem Feldbrunnen vorbei, dessen Wasser schwefelhaltig sein soll (Gips).

Eislöcher am Feldberg

Von Karl Müller

Man versteht unter Eislöchern Spalten zwischen Felsblöcken, mit Eisresten noch im Hochsommer. Solche Eislöcher kommen in den Alpen gelegentlich vor, in den Mittelgebirgen sind sie sehr selten. Sie können sich nur auf der Talsohle bilden, wo die während des Winters angesammelte Kaltluft gestaut wird, keine Abflußmöglichkeit besitzt und deshalb das Auftauen des zwischen den Felsblöcken im Winter angesammelten Schnees stark verlangsamt wird.

Vor 50 Jahren entdeckte ich Eislöcher im oberen Zastlertal, an einer Stelle, die sich durch ein mit dickem Moospolstern überzogenes Felsblockgewirr auszeichnet und nur 785 m hoch liegt. Das waren die einzigen Eislöcher, die ich im Schwarzwald kannte. Im Mai 1947 konnte ich dann im „Napf" im hinteren St. Wilhelmertal bei ca. 860 m viel umfangreichere Eislöcher zwischen großen Felsblöcken auffinden, die hier offenbar als Überreste eines früheren gewaltigen Bergsturzes von der Schmaleck herab, liegen.

In den Eislöchern und ihrer Umgebung herrscht den ganzen Sommer eine sehr niedere Temperatur und infolge der üppigen Moosvegetationen hohe Feuchtigkeit. Wenn man an einem warmen Sommertag im Gebiet der Eislöcher im Napf in eine der ausgedehnten Felsblockmulden hinabsteigt, glaubt man sich in einem Eiskeller zu befinden. Temperaturmessungen, die sich über mehrere Jahre ausdehnten, liegen aus den Eislöchern im Zastlertal vor. Solange in den Tiefen der Löcher noch Eis vorhanden ist, was bis in den August hinein zutrifft, beträgt die Temperatur höchstens 1° C. Erst im September, nach dem Verschwinden des Eises, steigt sie auf 2—6° C. In den Napfeislöchern konnte ich am 2. 6. 47, bei einer Lufttemperatur im Walde von 18° C. in zwei Eislöchern Temperaturen von 3,4 und 3,7° C feststellen und nach der abnormen Hitzewelle im Juni und Juli wurde in einem Eisloch im Napf (wo sich damals noch an zahlreichen Stellen Eisreste befanden) bei einer Lufttemperatur von 29° C, über dem Eis nur 1° C gemessen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.

Jahr/Year: 1948-1952

Band/Volume: NF_5

Autor(en)/Author(s): Schnarrenberger Carl

Artikel/Article: Exkursion nach dem Hochbuck und Rebgut Blankenhornsberg im Kaiserstuhl (1948) 1-4