Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N. F. 8	1	199—201	Freiburg im Breisgau 15. Oktober 1961

Botanisch-geologische Exkursion ins Donautal bei Immendingen und zum Höwenegg, am 15. Mai 1960

Führung und Bericht: G. PHILIPPI und A. SCHREINER

Geologie (A. S.): Der Weg zum Höwenegg wurde über Möhringen eingeschlagen, weil die Donaubrücke bei Immendingen für schwere Wagen gesperrt war. Dieser Umweg ermöglichte einen kurzen Besuch der Donauversinkungsstelle am Brühl. Es war keine Vollversinkung. Die Wassermenge war aber merklich geringer als an der Brücke in Immendingen, wie auf dem Rückweg am Abend festgestellt werden konnte. Nach einer Mittagsrast am Bahnhofsgasthaus Hattingen ging die Fahrt weiter zum Höweneg g. Von Nordwesten her gelangte man durch einen Einschnitt in den ehemaligen Nordwestbruch. In dem Einschnitt sind vulkanische Tuffe mit zahlreichen Einschlüssen des durchschlagenen Deckgebirges aufgeschlossen. Gegen den Steinbruch zu schalten sich Basaltlagen ein, die im Nordwestbruch einige Meter mächtig waren und abgebaut wurden. Es dürfte sich dabei um kleine Oberflächenergüsse handeln, wobei die Lava Mulden oder flache Trichter zwischen den Tuffhügeln aufgefüllt hat.

Diskordant schräg geschichtete Tuffe in dem Einschnitt zum Hauptsteinbruch künden von den wechselhaften Tufferuptionen, wahrscheinlich aus verschiedenen Ausbruchstellen. Unter den Einschlüssen fallen zahlreiche Juranagelfluhgerölle auf, unter denen reichlich Muschelkalk und Doggergerölle vorkommen. Die ursprünglich weißen Jurakalke sind meistens rot und blaugrau verfärbt. Basaltische Lapilli bilden das vulkanische Material des Tuffs. Vom Nordrand des Hauptsteinbruchs schaut man im Vordergrund in den 75 m tiefen Steinbruch und im Hintergrund auf den Hegau mit seinen Vulkanruinen: vom Hohenhöwen über Mägdeberg und Hohenkrähen bis zum Hohentwiel. Im Hauptsteinbruch wird die Basaltfüllung des ehemaligen Hauptförderschlotes abgebaut. Der Basalt wird fast ringsum von einem Mantel aus Tuff umgeben, der nicht abgebaut wird und deshalb die Wände des Steinbruchs bildet. Im Gegensatz zu den eingangs beschriebenen, an die Oberfläche ausgeworfenen Tuffen in den Einschnitten, handelt es sich bei den Tuffen an der Wand des Steinbruchs vorwiegend um Schlottuffe. In dem Steinbruch ist stellenweise die für Basalt typische Säulenstruktur sichtbar. Die Säulen liegen in wechselnden Richtungen schräg oder waagerecht. Das Gestein ist schwarz und sehr hart. Mit bloßem Auge sind flaschengrüne Olivineinsprenglinge sichtbar. Herr Professor Tröger führte aus, daß die Hegaubasalte als Ankaratite zu bezeichnen sind, da sie als helle Gemengteile nicht Feldspat, sondern Feldspatvertreter (Melilith und Nephelin) enthalten.

Im oberen Abschnitt der Westwand ist Tuff aufgeschlossen, der fast nur aus Basaltkugeln bis zu 30 cm Durchmesser besteht. Die Kugeln sind stellenweise geschichtet. Als Fremdeinschlüsse sind in dem Kugeltuff einzelne gerundete Brocken aus weißem Quarzsandstein unbekannter Herkunft enthalten.

Am Südrand des Höwenegg liegen hellgraue Tuffe, die im Gegensatz zu den bisher gesehenen Tuffen reichlich Hornblende enthalten. In diesen Tuffen mit eingeschalteten Mergeln und seekreideartigen Lagen liegt die Grabungsstelle, aus der Tobien, Jörg und Mitarbeiter im Laufe der letzten Jahre zahlreiche Skelette von Hipparion, von Antilopen und Knochen von Dinotherium geborgen haben. Über die große paläontologische und geologische Bedeutung der Funde haben Tobien und Jörg in mehreren Abhandlungen und in Vorträgen berichtet. Die Geologie Süddeutschlands hat durch diese Funde einen stratigraphischen Festpunkt gewonnen, denn die Funde besagen, daß die Tuffe und Mergel im Unterpliozän abgelagert worden sind. Zugleich geht aus der im einzelnen allerdings schwer nachweisbaren Verknüpfung zwischen den Höweneggschichten, so werden die Tuffe und Mergel mit der unterpliozänen Fauna bezeichnet, und dem Höwenegg-Basalt hervor, daß auch der Basaltvulkanismus im Hegau in das Unterpliozän zu stellen ist.

An dem Hang, der südlich vom Höwenegg aufsteigt, wurde westlich vom Gewann Schaienloh an einer Schürfung gezeigt, daß die an Austern reiche Schicht der Oberen Meeresmolasse von Juranagelfluh unterlagert wird. Diese "ältere Juranagelfluh" enthält nur Gerölle des Weißen Juras und unterscheidet sich dadurch von der "jüngeren Juranagelfluh", die auf der Meeresmolasse liegt und neben Weißjurageröllen reichlich Dogger-, Lias- und Muschelkalkgerölle enthält.

Den Abschluß der geologischen Führung bildete der Gang entlang der Weißjura-Aufschlüsse an der Steige vom Höwenegg nach Immendingen hinab. Über den Aufbau dieser Schichten und die sie durchsetzenden Basaltgänge wurde im letzten Jahr berichtet (SCHREINER 1959).

Botanik (G. P.): Das erste botanische Ziel der Exkursion war der Waldrand zwischen Geisingen und Hintschingen. Wir folgten damit einer klassischen Route, die bereits von Neuberger, Oltmanns und Guenther ausführlich geschildert wurde.

Hinter Geisingen führte der Weg zunächst durch Acker, in denen zu dieser Zeit gerade Melampyrum arvense und Lithospermum arvense blühten. Beide Arten sind für die steinigen Äcker der Baar und des Juras kennzeichnend. Am Walde bogen wir ab und folgten dem Weg entlang des Waldrandes nach Hintschingen. Im Buchenwald auf der linken Wegseite blühte Lathyrus vernus, gelegentlich trafen wir auch auf Orchis pallens, die hier deutliche Frostschäden aufwies. In den Halbtrockenrasen rechts des Weges standen Orchis militaris in großen Mengen und vereinzelt Ophrys insectifera. Wo der Malmschutt offen zutage trat, siedelten Teucrium chamaedrys, T. montanum und Globularia elongata. Das Hauptinteresse galt jedoch den Kiefernsäumen entlang des Waldrandes, die sicher anthropogen bedingt sind. Unter dem Halbschatten der Kiefer traf man auf Massenbestände von Daphne cneorum und Polygala chamaebuxus und vereinzelt auf Rhamnus saxatilis, die als östliche Elemente an den Westhängen der Alb ihre westliche Verbreitungsgrenze erreichen und mit Ausnahme von Daphne cneorum in der Baar fehlen. Diese Arten weisen auf enge Beziehungen zu den Kiefernsteppenwäldern des Alpenvorlandes hin. Von den weiteren Charakterpflanzen dieser Kiefernsäume wie Cytisus nigricans, Anthericum ramosum, Epipactis atrorubens, Seseli libanotis und Peucedanum cervaria, die

im Juli hier das Aspektbild bestimmen, konnten nur die Blätter beobachtet werden.

Als zweites Ziel besuchten wir den Unterhölzer Weiher und das Birkenried bei Pfohren. Obwohl der Zeitpunkt für eine botanische Exkursion in dieses Gebiet etwas zu früh gewählt war, konnte doch ein Eindruck der Vegetation gewonnen werden. Das Birkenried besteht aus einem ausgedehnten Buschwerk mit Salix aurita, Rhamnus frangula und Betula pubescens, das durch kleine Flach- und Zwischenmoorgesellschaften mit Stellaria palustris und Carex filiformis aufgelockert wird. Stellenweise geht das Flachmoor auch in kleine Hochmooranflüge mit Sphagnum medium, Sph. rubellum, Andromeda polifolia, Vaccinium oxycoccus und Eriophorum vaginatum über. Durch das Vorkommen nordisch-kontinentaler Reliktpflanzen wie Dryopteris cristata und Betula humilis erinnert das Florenbild an das der Moore Oberschwabens, die auch in ihrem Vegetationsbild ganz mit dem des Birkenriedes übereinstimmen. Von den beiden genannten Pflanzen konnte jedoch nur Dryopteris cristata in letztjährigen Wedeln gefunden werden. Am Unterhölzer Weiher konnte eine eindrucksvolle Zonierung beobachtet werden: auf die Laichkrautgesellschaften der freien Wasserfläche (vor allem mit Potamogeton natans) folgten Röhrichte mit Scirpus lacuster, Typha angustifolia, (seltener) T. latifolia und optimalem Phragmites communis, Großseggenriede mit Carex elata und schließlich Flachmoorwiesen bzw. deren wirtschaftsbedingte Ersatzgesellschaften (Naßwiesen mit Caltha palustris, Geum rivale und Trollius europaeus).

Auf dem Weiher waren neben Bläßhühnern, Zwergtauchern und Stockenten auch einige Tafelenten zu sehen.

(Am 10. 1. 1961 bei der Schriftleitung eingegangen.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1961-1965

Band/Volume: NF_8

Autor(en)/Author(s): Philippi Georg, Schreiner Albert

Artikel/Article: Botanisch-geologische Exkursion ins Donautal bei Immendingen

<u>und zum Höwenegg, am 15. Mai 1960 199-201</u>