

demnach die Sohle der nacheiszeitlichen diluvialen Schotter um 20—25 m, anscheinend ohne Unterbrechung. Das spricht gegen eine Hohlform als See, gegen ein abflußloses Becken, wie es zur großen Eiszeit etwa das Warmbrunner Becken war, und für die Auffassung, daß hier lediglich ein Flußbett vorliegt. Zur Zeit der Ablagerung der Schotter von Dürrhartha und Grunau dürfte die Talenge bei Schrom-Baitzen etwa 150 m weiter nördlich von der heutigen gelegen haben, denn unmittelbar neben dieser erhebt sich in 250 m Höhe am linken Neiße-Ufer bei den westlichsten Häusern von Col. Baitzen eine Schotterterrasse (von rd 150 m Breite), die in ihrer Höhenlage den Schottern von Dürrhartha und Grunau entsprechen kann. Die Schotter gehen auch an mehreren Stellen auf dem rechten Ufer bei Schrom über den Urgebirgsriegel hinweg und stellen die Verbindungen mit Terrassen unterhalb anscheinend her.

Die vorstehend geäußerten Bedenken gegen die von Herrn FRIEDRICH ausgesprochenen Ansichten lassen es mich vorerst bezweifeln, ob der Beweis für das Vorhandensein eines glazialen Stausees im Neißetal zwischen Wartha und Kamenz, also oberhalb des Schrom-Baitzener Durchbruches, erbracht sei. Nur eine genaue geologische Spezialaufnahme kann die Frage ihrer Lösung näher bringen und entscheiden, ob wir in dem Wartha-Kamener Becken einen glazialen Stausee oder eine durch seitliche Erosion in den leicht beweglichen Sanden und Tonen des Tertiärs in nach-glazialer Zeit bewirkte einfache Talerweiterung vor uns haben, wie wir sie in jedem Gebirgstal da sehen, wo Gesteine von verschieden großen Absonderungs- und Verwitterungsbrocken (Sande und Tone einerseits und Glimmerschiefer-Gneis bei Schrom und Baitzen andererseits) und demnach verschieden großer Beweglichkeit vom Fluß angeagt und abgetragen werden.

6. Neues vom Kasseler Tertiär.

VON HERRN FERD. FRIEDR. HORNSTEIN.

Mit 2 Textfig.

Kassel, im April 1906.

In jüngerer Zeit sind an zwei ganz nahe zu einander gelegenen Stellen innerhalb der Stadt Kassel wieder Tertiärschichten zur Beobachtung gekommen, einmal beim Ausheben des Baugrunds für ein neues Polizeigebäude an der Ecke von Königstor und Weigelstraße und zum andern gerade gegenüber ebenfalls beim Ausschachten für einen Neubau Ecke Königstor und Kronprinzen-

straße. An ersterer Stelle fand sich mitten zwischen Rötmergelschichten und diluvialen Schuttmassen (Lehm etc.) Kasseler Meeressand und an der zweiten Stelle ebenfalls neben dem in Kassel so verbreiteten Röt Basaltkonglomerat, welches sich weiter auszubreiten scheint, da es wenige Meter westlich in der Straße selbst, an welcher die beiden Neubauten liegen, dem Königstor, bei Ausschachtungen für einen Kanal sich auch gefunden hat.

Der Kasseler Meeressand an ersterer Stelle hat ganz die Beschaffenheit wie an anderen Fundpunkten hiesiger Gegend, ist von teils bräunlicher, teils grünlicher Farbe und tonig sandig mit Kalk- und Brauneisengehalt, bezw. mit Glaukonitkörnchen. Dabei ist er mehr oder weniger reich an Petrefakten, z. T. in wohl erhaltenen Exemplaren, mehr jedoch in Bruchstücken. Auch in seinen Petrefakten stimmt dieser Meeressand mit dem der anderen Fundstellen überein. Trotzdem der Aufschluß nur sehr wenig ausgebeutet werden konnte, ließ sich doch schon eine ziemliche Anzahl von Arten feststellen. Es sind dieses:

- Flabellina oblonga* v. MÜNST.
- Frondicularia Speyeri* Rss.
- Cristellariu* spec.
- Fabellum Roemeri* PHIL.
- Lunulites hippocrepis* ROEM.
- Aorbula subpisum* D'ORB.
- Mactra trinacria* SEMPER.
- Cytherea Beyrichi* D'ORB.
- Cardium cingulatum* GOLDF.
- Venericardia tuberculata* MÜNST.
- Astarte laevigata* MÜNST.
- Astarte pygmaea* GOLDF.
- Nucula* spec. (Bruchstücke).
- Pectunculus obovatus* LAM.
var. *orbicularis* SPEYER.
- Pectunculus Philippi* DESH.
- Limopsis retifera* SEMPER.
- Arca Speyeri* SEMPER.
- Ostrea callifera* LAM.
- Pecten bifidus* MÜNST.
- Ancillaria glandiformis* LAM.
- Ancillaria intermedia* SP.
- Nassa pygmaea* SCHL.
- Tiphys pungens* BEYR.
- Pyrula reticulata* LAM.
- Fusus* cf. *aquistriatus*.
- Cancellaria evulsa* SOL.

Pleurotoma subdenticulata MÜNST.

Pl. Konincki NYST.

Pl. laticlavia BEYR.

Pl. polytropa v. KOEN.

Pl. regularis DE KONINCK.

Pl. obliquinodosa SDBG.

Pl. Roemeri PHIL.

Pl. Koeneni SP.

Acirsa secalina PHIL.

Turritella Geinitzi SP.

Xenophora spec. juv.

Orbis semiclatrata SP.

Natica Nysti D'ORB. (mehrere Exemplare stimmen
mehr mit *Nat. dilatata* PHIL. überein).

Actaeon punctato-sulcatus PHIL.

Actaeon Philippi KOCH.

Dentalium Kickxii NYST.

Dentalium perfragile v. KOEN.

Sphaerodus parvus AG.

Das Basaltkonglomerat, welches auf dem gegenüberliegenden Grundstück aufgeschlossen wurde, ist z. T. mehr von der Beschaffenheit eines Basalttuffs, z. T. aber echtes Konglomerat. Die graue Farbe ist bald heller, bald dunkler; in feuchtem Zustande erscheint das Gestein sehr dunkel, fast schwarz, so besonders auch das frisch angeschlagene Gestein. Außer vorwiegenden Basaltkörnern und kleineren und größeren Brocken verschiedener Basalte finden sich in geringer Menge Tonstücke, Sandsteinbröckchen, Süßwasserquarzit — von letzterem auch größere Blöcke — u. s. w., dazu viel gerundete Quarzkörnchen (Sandkörner). An einer Stelle liegt in dem Konglomerat, bis hinauf an die Oberfläche reichend, eine Masse blauen Tones von etwa 1 $\frac{1}{2}$ Meter im Geviert auf dem Durchschnitt, welche wohl ursprünglich das Konglomerat überlagerte und hier eingesunken ist. Das Konglomerat selbst, das wenig deutlich, nahezu horizontal geschichtet ist, scheint eine größere Bruchspalte im Röt zu erfüllen, welche letzterer nach Süden hin mit unregelmäßig begrenzter, nahezu senkrechter, wenig nach Süden geneigter Fläche das Konglomerat scharf begrenzt, während die Schichten des Röt selbst in einem Winkel von etwa 30° südlich einfallen. Das nachstehende schematische Profil zeigt diese Verhältnisse, wie sie sich an der Ostgrenze des Grundstücks nach und nach beobachten ließen. Eine vollständig genaue Zeichnung nach der Natur konnte nicht aufgenommen werden, da dieses von Nord nach Süd gehende Profil nur stückweise aufgeschlossen und dann

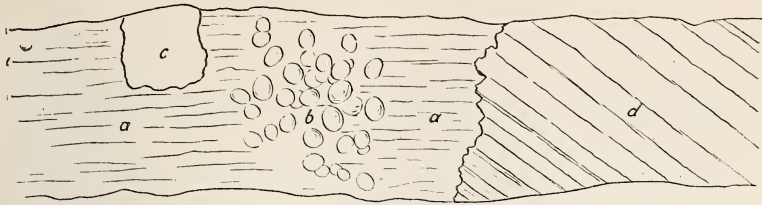


Fig. 1.

a. Basalkonglomerat und Basalttuff. b. Dasselbe Gestein, kugelschalig abgesondert. c. Blauer Ton. d. Röt.

durch Vermauerung alsbald wieder unsichtbar gemacht wurde.

An einzelnen Stellen sind die rundlichen Basaltkörner von einer erdigen, weißen, dünnen Calcitschicht umhüllt, die kleineren Basaltkörner sind meist stark verändert; größere Brocken im Innern frisch. Doch sind in einem solchen über $1\frac{1}{2}$ kg schweren Basaltbrocken trotz des frischen Aussehens des Gesteins die reichlich vorhandenen Olivinkristallkörner, deren Durchschnitte vorwaltend geradlinige Begrenzungen zeigen, meist ganz oder doch teilweise in eine serpentinartige, lichtgrüne Masse umgewandelt.

Ein besonderes Interesse erweckte dieser Basalttuff (bezw. dieses Konglomerat) durch eine in dem mittleren Teile des Aufschlusses ausgebildete kugelschalige Absonderung, welche ja bei diesem Gestein keine häufige Erscheinung ist. An der Stelle dieser Bildung verliert sich die Schichtung. Die Gestalt der kugeligen Massen ist eine mehr eiförmige, die Größe wechselnd, in der Länge z. T. 30 cm und darüber. Die schalige Absonderung ist sehr deutlich, mit einer Dicke der Schalenstücke von unter 1 cm bis mehrere cm, z. T. sich auskeilend, wobei aber größere Gesteinsbrocken des Konglomerats durch mehrere Lagen hindurchgreifen können. Erwähnenswert ist, daß auf dem Kern eines solchen Ellipsoides ein Schalenbruchstück eines Cardiums aufsitzen gefunden ist. Leider war dieser Aufschluß bei dem andauernden Regenwetter wegen des vollkommen schlammigen Bodens sehr schlecht und oft gar nicht zugänglich. Dennoch konnten zur Charakterisierung des Vorkommens genügende Proben gesammelt werden, auch von den schaligen Absonderungsellipsoiden.

Ein ebenfalls kugelschalig abgesonderter Basalttuff war im Jahre 1881 weiter westlich von diesem Fundpunkt und etwa 700 m entfernt hiervon bei Kanalanlagen in der Wilhelmshöher Allee über Tertiärsand und -Ton und Röt gefunden worden, wovon Berichterstatte damals in der Dezembersitzung des Kasseler Vereins für Naturkunde Mitteilung machte.

Es ist nicht unwahrscheinlich, daß das Basaltkonglomerat dieses neuen Aufschlusses in Zusammenhang steht mit dem nahegelegenen, vor einer Reihe von Jahren beobachteten Konglomerat an der Kreuzung der Hohenzollernstraße und der Karthäuserstraße, in dem damals auch Tertiärpetrefakten gefunden waren. — Diese Wahrscheinlichkeit erhöht sich durch einen neuen, nach Niederschreibung des Vorhergehenden erfolgten Aufschluß weiter südlich in der Karthäuserstraße, wo auf Grundstück No. 7 auf der Westseite, wieder neben Röt lagernd, Basaltkonglomerat und blauer Ton gefunden sind. Leider ist dieser Aufschluß, der ebenfalls durch Ausschachtungsarbeiten sich ergeben hat, nur ein sehr oberflächlicher, sodaß nicht die Lagerungsverhältnisse festgestellt werden konnten.

Es sei bei dieser Gelegenheit erwähnt, daß neuerdings von selteneren Petrefakten unserer Gegend in dem Rupelton von Oberkaufungen ein schönes Exemplar von *Pholadomya Puschi* GOLDF. und ein solches von *Aporrhais speciosa* BEYR. sowie vom Gelben Berge bei Niederkaufungen in den Eisenkonkretionen des gelben Sandes zwei Exemplare der *Vaginella depressa* DAND. gefunden worden sind. Die letzteren beiden Exemplare sind

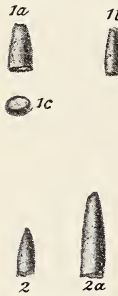


Fig. 2.

Steinkerne wie die von SPEYER erwähnten zwei. Die nebenstehenden Abbildungen zeigen die Erhaltung und die Größenverhältnisse. Bei dem einen Exemplar ist die Spitze abgebrochen; 1a stellt es in natürlicher Größe von vorn, 1b von der Seite dar und 1c die Mundöffnung (Länge $5\frac{3}{4}$ mm, Breite $2\frac{3}{4}$ mm und Dicke $1\frac{3}{4}$ mm; Mundöffnung: Breite $2\frac{1}{2}$ mm, Dicke $1\frac{1}{4}$ mm). Bei dem anderen Exemplar ist die Spitze erhalten; Bild 2, dieses in natürlicher Größe, 2a, dasselbe von der Seite, etwas über doppelte Größe.

Als ein neues Vorkommen sind auch bei Aufbrüchen in der Straße an der Südwestecke des Ständeplatzes in Kassel kürzlich zu Tage gekommene Muschelkalkschichten mit schönen, sonst in der Gegend kaum beobachteten Stilolithenbildungen aufzuführen, bei welchen die Stilolithen grau, die übrigen Kalkteile gelblich gefärbt sind.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [58](#)

Autor(en)/Author(s): Hornstein Ferdinand Friedrich

Artikel/Article: [6. Neues vom Kasseler Tertiär. 114-118](#)