

Ein bemerkenswerter Flugsandaufschluß bei Bruchsal

GASTON MAYER

(Aus den Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe)

Erstmalig erwähnt WALCHNER (1846) „Sand bei Bruchsal“, der „unmittelbar unter dem Lößmergel . . . und seinerseits auf Geröllen“ ruhe. Hierbei handelt es sich zweifellos um „die weißen und hellbraunen kalkreichen Sande“, welche nach THURACH (1907) „am Gebirgsrande von Untergrombach bis Langenbrücken auf den niederen Vorhügeln an zahlreichen Stellen und in oft beträchtlicher Verbreitung nachgewiesen werden konnten¹⁾“.

THURACH schreibt außerdem über diese Sande: „Nach ihrer Beschaffenheit entsprechen dieselben Rheinsanden, welche in höheren Lagen wahrscheinlich durch Windwehungen aus dem Rheintal gekommen sind, in tieferen auch angeschwemmt sein können. Sie enthalten stellenweise die Schälchen von kleinen Landschnecken und auch Süßwasserconchylien. WALCHNER, Alexander BRAUN und SANDBERGER haben hierin bei Bruchsal, wahrscheinlich in der alten großen Sandgrube bei der Strafanstalt, bereits eine charakteristische Fauna nachgewiesen, die auf mitteldiluviales Alter verweist . . . An der Oberfläche ist nicht selten der Kalk ausgelaugt, wodurch der Sand eine lehmige Beschaffenheit angenommen hat, und häufig ist er von braunem Lehm überdeckt, der vollständig dem älteren Lößlehm gleicht. Auch erwies es sich bei der Aufnahme des Gebietes als sehr schwierig, diese Sande von dem nur etwas feinkörnigeren, sandigen und ebenfalls sehr kalkreichen älteren Löß zu trennen, dessen Verbreitungsgebiet sich entlang dem Gebirgsrande an das des mitteldiluvialen Sandes anschließt.“

Bereits früher führte THURACH (1902, 1904) solche Sande von Odenheim und Wiesloch an, SCHNARRENBERGER (1904, 1907) von Bretten und Weingarten. Später erwähnt GOHRINGER (1925) Flugsande von Ettligen, Wolfartsweiler, Stettfeld, Oestringen, Wiesloch und Nußloch. Ein Profil eines Flugsandaufschlusses gibt er von Grötzingen. SANDBERGER (1869) bezeichnet die „am Gebirgsrande unter dem Löß gelagerten Gerölle- und Sandablagerungen“ als unteren Diluvialsand.

Größere Aufschlüsse in diesen Sanden sind im allgemeinen nicht häufig und dann auch meist nur vorübergehender Natur. Um so bemerkenswerter ist deshalb ein schon länger bestehender Aufschluß an der Auffahrt zu dem großen GRUNDELSchen Steinbruch südlich Bruchsal, an der nach Untergrombach führenden Landstraße, der neuerdings durch Tieferlegung des Weges sowie Abgrabung zur Entnahme von Bausand ein interessantes Profil erkennen läßt, das im folgenden beschrieben werden soll.

Der Aufschluß zeigt im mittleren Teil folgendes Profil:

0,50 m Lehm, rostbraun

2,40 m Fließlöß, graugelb, mit deutlicher Schichtung

3,00 m Weißer, kalkreicher, spärlich *hispida* führender Flugsand mit Dünenschichtung. Die oberen 1,50 m mit 4 bis 5 Lagen windpolierten Muschelkalkschutts von Schotter- bis Pflastersteingröße, 1 bis 2 dm mächtig, die nach Osten in einen einzigen Schutthorizont übergehen.

¹⁾ Nicht zu verwechseln mit den dünenbildenden Flugsanden der Rheinebene, die bedeutend jünger sind.

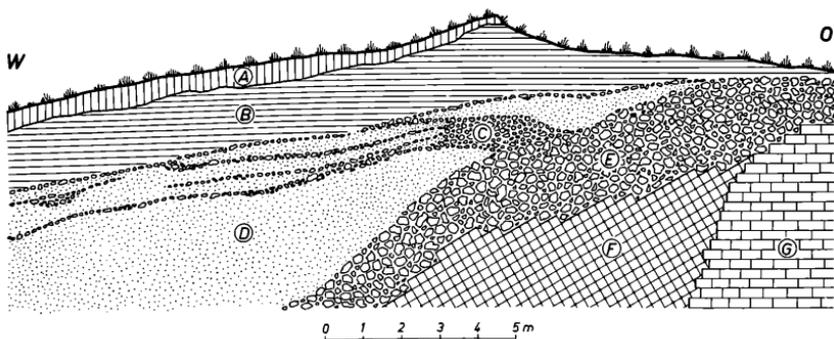


Abb. 1. Flugsandaufschluß südlich Bruchsal, Auffahrt zum GRUNDEL'schen Steinbruch an der Untergrombacher Landstraße. A = Lehm, B = Fließloß, C = Muschelkalkschutt, windpoliert, D = Flugsand, E = Muschelkalkschutt, F = verstärzter Muschelkalk, G = anstehender Muschelkalk. H. HECKEL gez.

Der Flugsand soll sich nach Aussage der Besitzer noch ca. 2 m in die Tiefe fortsetzen. Im Osten ist der Aufschluß begrenzt durch Muschelkalkschutt, der sich wiederum an anstehenden Trochitenkalk anlehnt. Der Schutt geht im Liegenden in verstärzten Fels über, was verständlich ist, da sich der Aufschluß, hart am Rande des Hügellandes zur oberrheinischen Tiefebene, im Bereich der Haupt- randverwerfung des Rheintalgrabens befindet.

Die Grenze zwischen Flugsand und hangendem Löß ist durch eine durchgehende, etwa dezimetermächtige Schuttlage gekennzeichnet. Das etwas unruhige Relief derselben läßt auf eine Diskordanz schließen. Für diese Annahme spricht auch die Tatsache, daß die im Liegenden folgenden Schuttlagen stellenweise in spitzem Winkel zur Grenze stoßen, wo sie plötzlich aufhören, ohne an Mächtigkeit verloren zu haben. Die mittleren Schuttlagen keilen bald aus, während die unterste bis zum westlichen Ende des Aufschlusses verfolgt werden kann. Stellenweise ist zu beobachten, daß die Schuttlagen abreißen oder linsenförmig anschwellen.

Die gleichen Sande waren im Jahre 1951 vorübergehend in Bruchsal in der Styrumstraße Nr. 3 am Westfuß des Steinbergs (Reserve) anlässlich des Baues einer Garage erschlossen²⁾. Auch hier war dem Flugsand lagenweise Schutt eingelagert, der jedoch nicht das einheitliche Bild zeigte, wie in dem im vorgehenden beschriebenen Aufschluß. Neben Muschelkalkmaterial mit hellgrauer Verwitterungsrinde — windpoliertes Material fehlte gänzlich — fanden sich vor allem Sandsteine und Dolomite der Lettenkohle, die heute in westlicher Richtung, etwa 800 m entfernt auf der Höhe ansteht. Der Schutt war hier z. T. durch ein kalkiges Bindemittel verkittet. Manche Schuttlagen reichten taschenförmig in den Flugsand im Liegenden.

HIRSCH (1952) konnte im Untergrund der nordbadischen und vorderpfälzischen Rheinebene „eine Feinsandlage von vorwiegend äolischem Charakter . . . in Mächtigkeiten von wenigen Dezimetern bis zu mehreren Metern von südlich Rastatt bis nördlich Mannheim feststellen.“ Die Feinsande mit den sie unter- und überlagernden Schottern sind nach ihm spätestens in das Würm I zu stellen. Möglicherweise sind unsere Flugsande ein Äquivalent dieser Feinsande, die nach dem genannten Autor „auf eine Zeit größerer Trockenheit oder schärferen Frostes“ schließen lassen.

²⁾ Hierauf machte mich Herr Dentist H. Graebener, Bruchsal, freundlicherweise aufmerksam.

Schrifttum:

- GOHRINGER, A.: Geologische Exkursionen in der näheren und weiteren Umgebung von Karlsruhe. Karlsruhe 1925.
- HIRSCH, L.: Jungdiluviale Tektonik im Oberrheingraben. — Eiszeitalter und Gegenwart. 2. S. 97—105. Oehring 1952.
- SANDBERGER, F.: Bemerkungen über die Diluvialgerölle des Rheintals bei Karlsruhe. — Verh. Naturw. Ver. Karlsruhe. 3. S. 51—58. Karlsruhe 1869.
- SCHNARRENBERGER, K.: Erläuterungen zu Blatt Bretten (Nr. 53) der Geol. Spezialkarte v. Baden. Heidelberg 1904.
- Erläuterungen zu Blatt Weingarten (Nr. 52) der Geol. Spezialkarte v. Baden. Heidelberg 1907.
- THURACH, H.: Erläuterungen zu Blatt Bruchsal (Nr. 46) der Geol. Spezialkarte v. Baden. Heidelberg 1907.
- Erläuterungen zu Blatt Odenheim (Nr. 47) der Geol. Spezialkarte v. Baden. Heidelberg 1902.
- Erläuterungen zu Blatt Wiesloch (Nr. 41) der Geol. Spezialkarte v. Baden. Heidelberg 1904.
- WALCHNER, F.: Handbuch der gesamten Mineralogie. Karlsruhe 1846.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland](#)

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Mayer Gaston

Artikel/Article: [Ein bemerkenswerter Flugsandaufschluß bei Bruchsal 44-46](#)