

Gemeinsam mit Prof. Dr. H. Mohr und dem Leiter des Revierbergamtes Wien wurde auch der Barytbergbau am Kleinkogel bei Schottwien befahren.

Lagerstättenkundliche Arbeiten A. Ruttner in den nördlichen Kalkalpen, siehe Seite 47.

Kurzer Bericht über eine Studienreise nach Großbritannien und Westdeutschland

von Dr. A. Ruttner

Der Hauptzweck dieser Studienreise war es, britische Kohlen- und Eisenerzlagerstätten sowie moderne Kohlenuntersuchungsmethoden kennenzulernen. Dank des großen Entgegenkommens des British Council, der Direktion des Geological Survey and Museum und des Vorstandes des Geologischen Institutes der Universität Sheffield (Prof. L. Moore) war es mir aber darüber hinaus noch möglich, gelegentlich zahlreicher Exkursionen und fachlicher Aussprachen mit vielen aktuellen Problemen der Geologie Großbritanniens in Berührung zu kommen.

Im September lag die Organisation dieser Studienreise in den Händen von Mr. H. G. Dines (Geological Survey and Museum). Unter der Führung der jeweils zuständigen Feldgeologen wurden mehrtägige Exkursionen in folgende Gebiete unternommen:

1. Cambridge-Ely-Kings Lyn-Hunstanton (Ostküste); Stratigraphie der oberen Jura- und Kreideschichten dieses Gebietes sowie Studium des großen postglazialen — jetzt trockengelegten und kultivierten — Mooregebietes zwischen Cambridge und „The Wash“ („Fenland“) welches mit seinen marinen und limnischen Zwischenlagen ein anschauliches Beispiel der Entstehung eines Kohlenflözes aus jüngster geologischer Vergangenheit bietet (Führung Mr. S. C. A. Holmes).

2. Südküste zwischen Portland und Swanage in Dorset (Insel Portland, Weymouth, Lulworth-Cove, Halbinsel Purbeck); Stratigraphie und Tektonik des oberen Jura, der Kreide und des Tertiärs, besonders innerhalb der engen Faltungszone von Weymouth (Führung Mr. I. G. O. Smart).

3. Fahrt von Banbury (N Oxford) über Northampton und Lincoln bis Scunthorpe S des Humber; Studium der Lias- und Doggerschichten von Lincolnshire mit deren sedimentären Eisenerzlagerstätten (Führung Dr. V. Wilson).

4. Stratigraphie und Faziesverhältnisse des Karbons von Derbyshire bei Chesterfield (Führung Mr. R. A. Eden).

Außerdem wurde der bekannte Kohlenforscher Dr. C. A. Seyler in Leatherhead (British Coal Utilisation Research Association) und das Coal Survey Laboratory des National Coal Board in Nottingham besucht sowie Bohrungen, Tagbaue und eine Grube im großen East Pennine Coalfield befahren. Die Durchführung dieses reichen Programms in einer so kurzen Zeit war nur dadurch möglich, daß die Exkursionen von Mr. Dines in vorbildlicher Weise vorbereitet waren und daß überall der Dienstwagen oder das eigene Fahrzeug der genannten Feldgeologen zur Verfügung stand.

Während des Oktobers und der ersten Hälfte November war ich Gast des Geologischen Institutes der Universität Sheffield. Dank der überaus freundschaftlichen Hilfe von Herrn Prof. L. Moore und seinen Mitarbeitern konnte ich dort durch persönliche Aussprache, Literaturstudien und Exkursionen in die Pennines und nach NW-Yorkshire (Skipton-Settle) meine Kenntnisse über die Geologie des Karbons (beson-

ders über die verschiedenen Faziesgebiete des Kohlenkalkes und über die rhythmischen Sedimentationszyklen im Oberkarbon) wesentlich erweitern und einen Einblick in die vorwiegend sedimentologischen Arbeiten des Institutes gewinnen (Struktur der Ölfelder im schottischen Unterkarbon und im Kimmeridge Clay, Sedimentpetrographie des Greensand von Kent und des kohlenführenden Karbons). Außerdem wurde ich im Sheffielder Coal Survey Laboratory (National Coal Board) mit den englischen Methoden der Sporenanalyse bekannt gemacht. Eine der Exkursionen führte mich in das klassische Gebiet des Welsh Borderland zwischen Shrewsbury und Ludlow (Shropshire).

Eine sehr wesentliche Ergänzung dieser Studienreise bildete ein einwöchiger Aufenthalt am Geologischen Landesamt für Nordrhein-Westfalen in Krefeld, der einen unmittelbaren Vergleich zwischen englischen und deutschen Arbeitsrichtungen in der Kohlengologie ermöglichte. Unter der Führung von Herrn Prof. Thomson und Herrn Dr. R. Teichmüller wurden Exkursionen in das Niederrheinische Braunkohlengebiet und in das Karbon bei Bochum unternommen. Kohlenpetrographische Methoden wurden mir von Frau Dr. M. Teichmüller, die Methoden der Pollenanalyse von den Herren Dr. Rein und Dr. von der Brèlie vorgeführt.

Dem British Council, dem Bundesministerium für Unterricht, der Direktion des Geological Survey and Museum, Herrn Prof. Moore und nicht zuletzt allen Fachkollegen in England und Deutschland, die mir ihre Zeit und ihr Wissen in so freundschaftlicher Weise zur Verfügung stellten, fühle ich mich zu großem Dank verpflichtet.

Der Eisenbergbau Digrub bei Abtenau

von Dr. Werner Heißel

Zu Vergleichszwecken mit den Eisenerzlagernstätten von Werfen und Bischofshofen wurden die Eisenerzlagernstätten am Ostrande des Tennengebirges besucht. Während es sich am Quechenberg bloß um eine Roteisenvererzung an einer tektonischen Zerrüttungszone handelt, die nie wirtschaftliche Bedeutung gehabt hat, war der Bergbau Digrub am Ostfuß der Pailwand immerhin durch längere Zeit in Abbau (bis 1912). Er lieferte auch eine ganz nette Menge Erz. Das Erzvorkommen wurde in zahlreichen kleinen Einbauen angefahren, die alle verstürzt und verwachsen sind. Ein Unterfahrungsstollen ist aber heute noch vollkommen offen und zeigt eindeutig die Art der Lagerstätte. Eine etwa 30 m lange querschlägige Strecke durchörtert zunächst dunklen Dolomit (Gutensteiner Dolomit oder ? karnischer Dolomit), hinter dem stark gequetschte Werfener Schichten folgen (etwa 3 m mächtig). Sie werden berglein von einem N 20° O, 70° W liegenden Blatt begrenzt, dem 0,5—1 m mächtige Eisenerze aufsitzen. Es folgt wieder derselbe dunkle Dolomit. Die Lagerstätte liegt somit zwischen Werfener Schichten im Liegenden und einem dunklen Dolomit im Hangenden, wobei beide Gesteine durch eine starke Störung getrennt sind, an der die Vererzung stattgefunden hat. Das Erz ist Siderit, der zum Teil sehr grobspätig und teilweise limonitisiert ist. Am stärksten ist die Limonitisierung im Liegenden der Lagerstätte, in Blattnähe. Die hangenderen Teile sind rein spätig. Die Lagerstätte ist in diesem Unterfahrungsstollen auf über 200 m streichend aufgefahren und dürften rund 4000 t Erz hier abgebaut worden sein. Die Lagerstätte Digrub ist sowohl durch ihr Auftreten an einer steilen Störungsfläche wie auch durch das Vorherrschen von Eisenspat mit Einsprengungen von Hämatit gekennzeichnet und hat mit den Eisenerzlagernstätten vom Typus Werfen-Bischofshofen nichts gemein.